

Silvio Eduardo Dias da Silva

**A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO EM SEGURANÇA E SAÚDE  
DO TRABALHO PARA O TRABALHADOR PORTUÁRIO**

Curitiba  
2011

# A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO EM SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO PARA O TRABALHADOR PORTUÁRIO

Silvio Eduardo Dias da Silva

Monografia de conclusão de curso,  
como requisito parcial para obtenção  
do título de Especialista em Engenharia  
de Segurança do Trabalho da  
Universidade Federal do Paraná em  
convênio com o Instituto de Engenharia  
do Paraná. Orientador: Prof. Dr.  
Hamilton Costa Junior

Curitiba  
2011

# **TERMO DE APROVAÇÃO**

**Silvio Eduardo Dias da Silva**

**A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO EM SEGURANÇA E SAÚDE DO  
TRABALHO PARA O TRABALHADOR PORTUÁRIO**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Instituto de Engenharia do Paraná (IEP), pela Comissão formada pelos Professores:

---

Prof. Dr. Hamilton Costa Júnior

---

Prof. PALMIRA SEVEGNANI DE FREITAS

---

Prof. ROBERTO RIVA ALMEIDA

Curitiba, 10 de Março de 2011.

## DEDICATÓRIA

Dedico aos meus filhos Lucas e Ana Clara que são a força que eu preciso para seguir em frente.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais que sempre me apoiaram e ensinaram os valores éticos de respeito ao próximo que procuro transmitir aos meus filhos.

Ao meu grande amigo Marcos “Big” Vinicius Mildemberger que não mediu esforços para que esta monografia fosse concluída.

À minha esposa e companheira Sheila Dal’ Sant que sempre confiou em mim.

Especialmente ao meu orientador Professor Dr. Hamilton Costa Júnior que teve um papel fundamental na organização desta monografia.

## RESUMO

Esta monografia procura apresentar as influências do treinamento, ou ensino, na saúde e segurança no trabalho, abrindo espaço para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador portuário. A modernização dos portos brasileiros, dentro do contexto da globalização, exige um trabalhador portuário capaz de exercer os diversos trabalhos exigidos dentro da estrutura portuária. Novas tecnologias e métodos foram inseridos no contexto portuário a partir de 1993, quando as operações dos portos passaram do controle total do Estado para as operadoras. Novos equipamentos foram instalados, bem como foram construídos novos terminais, principalmente de contêineres. Dentro deste quadro o treinamento para portuário tem que ser constantemente atualizado, acompanhando todas estas mudanças, o treinamento e a segurança no trabalho para portuário têm que ser constantemente atualizado, acompanhando todas as mudanças ocorridas no ambiente do porto.

**Palavras-chave: Segurança do trabalho, Saúde e Trabalhador Portuário**

## **ABSTRACT**

This monograph looks for to present the influences of the training, or education, in the health and safety in the work opening space for the improvement of the quality of life of the dock worker. The modernization of the Brazilian ports, inside of the context of the globalization, demands a dockworker capable to inside exert the diverse demanded works of the port structure. New technologies and methods had been inserted in the port context from 1993, when the operation of the ports had passed of the total control of the State for the operators. New equipment had been installed, as well as the construction of new terminals, mainly of containers. Inside of this picture the training and the safety for dockworker has that constantly to be brought up to date, following all these changes.

**Key-Words: Safety in the Work, Health, and Dock Worker**

## SUMÁRIO

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.     | INTRODUÇÃO .....  | 02 |
| 2.     | OBJETIVOS .....   | 04 |
| 2.1    | Objetivos Geral .....   | 04 |
| 2.2    | Objetivos Específicos .....   | 04 |
| 3.     | JUSTIFICATIVA .....   | 05 |
| 4.     | TREINAMENTO .....   | 06 |
| 4.1    | Definição .....   | 06 |
| 4.2    | Efeitos do Treinamento .....  | 07 |
| 4.3    | A aprendizagem no Ambiente Portuário.....                           | 09 |
| 4.4    | O Treinando Portuário.....  | 12 |
| 4.5    | Os Programas de Treinamento Portuário.....                          | 14 |
| 4.5.1. | Portworker Development Programme – PDP .....                        | 14 |
| 4.5.2. | Ensino Profissional Marítimo – EPM .....                            | 17 |
| 4.5.3. | TrainForTrade.....  | 20 |
| 4.5.4. | Centro de Treinamento Portuário .....                               | 23 |
| 5.     | SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO .....                                 | 25 |
| 5.1    | Definições .....  | 25 |
| 5.2    | O Trabalho Portuário e seus Riscos.....                             | 26 |
| 5.3    | A NR-29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário .....             | 30 |
| 6.     | ENSINO, SEGURANÇA E SAÚDE NO PORTO DE PARANAGUÁ.....                | 37 |
| 6.1    | Descrição do Porto de Paranaguá .....                               | 37 |
| 6.2    | História do Porto de Paranaguá .....                                | 39 |
| 6.3    | O Treinamento e a Segurança no Trabalho do Porto de Paranaguá ..... | 47 |
| 7.     | CONCLUSÃO.....  | 55 |
| 8.     | REFERÊNCIAS.....  | 58 |



## LISTA DE FIGURAS, FOTOGRAFIAS E QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Modelo Conceitual de Impacto do Treinamento .....                          | 9  |
| Quadro 1 - Relação dos Cursos do PDP .....  | 16 |
| Quadro 2 - Relação dos Cursos do EPM-Portuários .....                                 | 19 |
| Quadro 3 - Relação dos Cursos do TrainForTrade .....                                  | 22 |
| Quadro 4 - Classificação de Atividades Portuárias CNAE .....                          | 29 |
| Quadro 5 - Armazéns para Carga geral .....  | 38 |
| Quadro 6 - Pátios.....  | 38 |
| Fotografia 1 - Primeiro Guindaste de Paranaguá .....                                  | 39 |
| Fotografia 2 - Porto da Rua da Praia .....  | 40 |
| Fotografia 3 - Guindaste à Vapor .....  | 41 |
| Fotografia 4 - Operação do Porto Dom Pedro II na década de 1940 .....                 | 42 |
| Fotografia 5 - Trabalho de Capatazia de sacaria de café.....                          | 43 |
| Fotografia 6 - Trabalho de Estivagem de sacaria.....                                  | 43 |
| Fotografia 7 - Navio operado com “paus-de-carga” .....                                | 44 |
| Fotografia 8 - Pórtico de transporte de Contêineres.....                              | 45 |
| Fotografia 9 - Primeira exportação de Veículos em Paranaguá .....                     | 46 |
| Fotografia 10- Porteiner da operadora TCP .....                                       | 47 |
| Quadro 7 - Quantitativo de Trabalhadores Avulsos por Categoria .....                  | 47 |
| Quadro 8 - Faixa Etária dos Trabalhadores do Porto de Paranaguá.....                  | 48 |
| Gráfico 1 - Distribuição Etária do Porto de Paranaguá.....                            | 48 |
| Quadro 09 - Grau de Escolaridade dos trabalhadores do Porto de Paranaguá .....        | 48 |
| Gráfico 2 - Distribuição de Escolaridade dos Trabalhadores do Porto de Paranaguá..... | 49 |
| Quadro 10 - Equipe de ensino, segurança e saúde do trabalhador portuário ...          | 49 |
| Gráfico 3 - Cursos Oferecidos .....   | 51 |
| Gráfico 4 - Vagas Oferecidas x Aprovação .....  | 51 |
| Fotografia 11 - Iluminação da faixa portuária em 2005 .....                           | 52 |
| Fotografia 12 - Iluminação da faixa portuária em 2007 .....                           | 53 |
| Gráfico 5 - Exames Periódicos Realizados .....  | 54 |

## 1. – INTRODUÇÃO

Querendo ou não, os trabalhadores e os empresários estão submetidos aos efeitos da globalização mundial, à crescente competição internacional e ao avanço das tecnologias modernas, o que requer de todos um grande esforço de adaptação às exigências do mercado atual.

Este mercado exige dos trabalhadores treinamento e segurança para as suas atividades, pois os riscos agora existentes são diferentes dos existentes nos antigos equipamentos e antigas formas de trabalho, constituindo-se de um mundo novo para o trabalho portuário.

Neste contexto, empresários e trabalhadores do setor portuário devem buscar continuamente a elevação dos índices de eficiência, de segurança e de produtividade, bem como a redução dos custos operacionais como meio real e efetivo de estímulo das exportações brasileiras – que representam o caminho mais adequado para o fortalecimento da economia nacional e para a geração de empregos.

Sendo assim, cria-se a necessidade de treinamento deste grupo de trabalhadores para a operação, com segurança, de novos equipamentos e novas técnicas de trabalho portuário, sendo que no caso do trabalhador portuário avulso esta responsabilidade recai sobre o OGMO (Órgão gestor de Mão de Obra) de cada porto.

O OGMO se constitui numa ferramenta moderna e flexível que tem por objetivo administrar, treinar e regular a mão-de-obra portuária avulsa, garantindo ao trabalhador o acesso regular ao trabalho, condições de segurança, e remuneração estável, substituindo o governo e os sindicatos nestas novas atividades.

A relevância do papel representado pelo OGMO, entre outras, está na formação de trabalhadores, a fim de adaptá-los e prepará-los para lidar com os novos e sempre mutantes processos de carga e descarga, e assim, responder positivamente aos desafios das mudanças tecnológicas e preveni-los dos riscos inerentes ao trabalho portuário.

Conclui-se, portanto que, se a atividade portuária, assim como a multifuncionalidade do trabalho portuário, prevista na Lei nº 8.630/93, se bem

gerida e explorada por meio de tecnologia adequada, pode se constituir numa importante alavanca de desenvolvimento do País. Nesse sentido, a atuação dos OGMO's se norteadada por tais princípios, poderá, num futuro próximo, construir nos portos um cenário de trabalhadores qualificados, responsáveis pela eficiência dos serviços e comprometidos com a harmonia nas relações entre Capital e Trabalho, além de prover um sistema de escalação fundamentado em critérios técnicos, com igualdade de condições, porém priorizando e incentivando a competência, atingindo assim uma gestão de mão-de-obra voltada para o bem-estar e a ascensão social, moral e profissional do trabalhador portuário.

Importante então é trabalhar-se com eficiência e segurança com custos competitivos, que os portos se constituirão em importantes ferramentas para a geração de empregos e de ensino, em todas as atividades industriais e comerciais que integram o comércio interno nacional e internacional.

Para a demonstração de tais elementos, este estudo aborda o ensino portuário, os caminhos que levam a ele, e a sua influência na segurança e saúde do trabalhador portuário avulso, com a apresentação da implantação da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) voltada para o trabalho portuário no Brasil e em Paranaguá, no Estado do Paraná.

## **2. – OBJETIVOS**

### **2.1. – Objetivo geral**

Esta monografia tem como objetivo geral demonstrar a importância do treinamento em segurança e saúde do trabalho para os trabalhadores portuários, tendo em vista que no decorrer dos anos houve mudanças significativas no modo operante do transporte de cargas portuárias.

### **2.2. – Objetivos Específicos**

- Demonstrar a importância do OGMO (Orgão Gestor de Mão de Obra) na capacitação de trabalhadores para os novos serviços de carga e descarga que requerem uma maior especialização;
- Apresentar o perfil dos trabalhadores do Porto de Paranaguá (quantidade, idade, escolaridade e postos de serviço);
- Especificar os programas de treinamento portuário e
- Noções gerais sobre o porto de Paranaguá.

### **3. – JUSTIFICATIVA**

Tendo em vista as constantes mudanças tecnológicas para a movimentação de cargas e por conseqüente novas situações de risco para os trabalhadores portuários, verifica-se a necessidade de um treinamento diferenciado para os trabalhadores portuários de acordo com o grau de instrução e idade dos mesmos. Através da constante melhoria do ensino profissional portuário, e da preparação dos trabalhadores para a utilização das tecnologias impostas no momento atual, que se conseguirá a constante melhoria de produtividade dos serviços portuários, permitindo uma melhor distribuição de riquezas e o acesso ao mercado de incontáveis regiões carentes de transporte.

## 4 – TREINAMENTO

### 4.1 – Definição

Na Grande Enciclopédia Larousse Cultural (1998, v.23, p. 5748) a definição de treinamento é o “ato de adestrar; habituar, acostumar para alguma tarefa ou atividade”.

Para o professor Idalberto Chiavenato (2006, p.29) treinamento constitui-se de uma das três etapas da Educação Profissional, sendo definida como “a educação, institucionalizada ou não, que visa adaptar a pessoa para o exercício de determinada função ou para a execução de tarefa específica, em determinada organização”.

Goldstein (GOLDSTEIN *apud* PILATI & ABBAD, 2005, p. 43) define treinamento como “a aquisição sistemática de conhecimentos, atitudes, regras, habilidades, bem como conceitos que resultaram num melhor desempenho no trabalho”.

Borges-Andrade (BORGES-ANDRADE *apud* PILATI & ABBAD, 2005, p. 43, por sua vez, já define como “uma ação organizacional voltada, planejada, que permite o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras, intelectuais ou atitudinais que preparam os indivíduos para desempenhar funções atuais ou futuras”.

Ronaldo Pilati e Gardênia Abbad (2005, p. 43) apresentam uma definição mais genérica e aplicável para a estrutura portuária onde a definição de treinamento seria “como a ação tecnológica, controlada pela organização, contextualizada e calcada em conhecimentos adquiridos de diversas áreas, com a finalidade de melhoria do desempenho nas atividades, capacitação do profissional em novas tecnologias e prepará-lo para novas funções”.

Esta ação torna-se bem identificada no trabalhador portuário avulso, que com a modernização dos portos brasileiros a partir do advento da lei 8630/93, onde se abriu o caminho para a participação da iniciativa privada nos portos públicos, novas tecnologias em equipamentos e navios, juntamente com a necessidade da melhoria do desempenho dos trabalhadores, pois, instituiu-se a concorrência entre os portos. Cada vez mais está sendo necessária uma

estrutura de treinamento que atenda as estas necessidades particularizada para cada porto.

#### **4.2 – Efeitos do Treinamento**

Como podemos concluir através das definições que o treinamento é algo em curto prazo, com um objetivo específico e de resultados imediatos, onde o trabalhador é “adestrado” para operar um equipamento ou executar uma função dentro da estrutura organizacional do porto.

A modernização portuária prevê a multifuncionalidade do trabalhador portuário avulso, onde todas as categorias seriam treinadas para executarem todas as tarefas referentes à movimentação de carga no porto.

Existe uma resistência do trabalhador quanto a este tipo de treinamento, ou a qualquer ato que ameace a situação vigente.

“Aparentemente integrados na ordem social que se faz presente, os estivadores apresentam suas formas de resistência às imposições desta mesma ordem, sentida como ameaça à preservação do grupo social ao qual pertencem.” (PINTO, 2000, p.145)

“Questiona-se se eles estariam ainda dispostos a enfrentar cursos para se familiarizar com o mundo digital?” (Doll,2007). devido à idade do trabalhador Portuário de Paranaguá (entre 40 e 50 anos) e formação escolar mínima.

“Faz-se necessário refletir sobre a resistência encontrada até hoje, por parte dos TPAs (Trabalhadores Portuários Avulsos) em relação ao Órgão Gestor de Mão-de-obra/OGMO, que, aos olhos dos trabalhadores, corresponde diretamente ao sentimento de ameaça a um trabalho percebido livre e estimulante”. (MUCCILLO, 2000, p.37)

Para minimizar esta resistência o ensino portuário focalizou os seus objetivos no treinamento do trabalhador quanto à segurança e saúde no trabalho e na operação dos equipamentos existentes, mantendo cada categoria de trabalhadores em suas funções de origem sindical.

Para Chiavenato (op. cit., p.34) os principais objetivos do treinamento são:

1. Preparar o pessoal para execução imediata das diversas tarefas peculiares à organização por meio da transmissão de informações e desenvolvimento de habilidades;

2. Proporcionar oportunidades para o contínuo desenvolvimento pessoal, não apenas em seus cargos atuais, mas também para outras funções para as quais a pessoa pode ser considerada;

3. Mudar a atitude das pessoas, com várias finalidades, entre as quais criar um clima mais satisfatório entre empregados, aumentar-lhes a motivação e torná-los mais receptivos às técnicas de supervisão e gerência.”

O objetivo de preparar o trabalhador portuário para execução imediata das tarefas é atingido quando há o treinamento dos mesmos nas operações de equipamentos específicos, tais como: guinchos, empilhadeiras e outros, e para serviços como sinalização de bordo, chefia, e outras.

Quanto ao desenvolvimento pessoal estão inseridos nos cursos de segurança do trabalho, inglês técnico portuário, e outros voltados para funções administrativas.

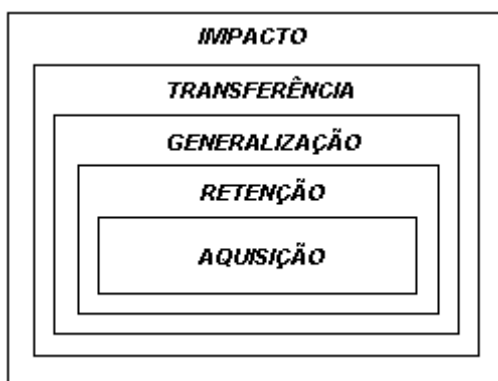
Todos os cursos de treinamento portuário são voltados para criar um clima mais satisfatório entre operadores, OGMO's e trabalhadores, pois os novos equipamentos exigem esta sinergia para poderem ser produtivos.

Quanto ao efeito do treinamento sobre o treinando, Ronaldo Pilati e Gardênia Abbad (op. cit., p.44) estabelecem cinco conceitos, sendo que estes estão inter-relacionados dentro de uma hierarquia.

Os conceitos são da aquisição, retenção, generalização, transferência e impacto. Os dois primeiros ligados diretamente ao treinamento e os três últimos ligados a vivência laboral do treinamento.



**Figura 1 - Modelo conceitual de Impacto do Treinamento**



**Fonte: Pilati & Abbad, 2005**

A *Aquisição* é o conceito básico do efeito do treinamento no treinando, ele demonstra o conhecimento ou habilidade adquirida pelo treinando no treinamento. O segundo conceito denominado de *Retenção* é a capacidade do treinando em reter as habilidades e conhecimentos adquiridos durante o treinamento. A *Generalização* consiste na avaliação imediata da mudança do comportamento do treinando, em análise na sua capacidade de utilizar as habilidades adquiridas nas diversas situações que se apresentam no local de trabalho. O conceito de *Transferência* mensura de forma em médio prazo da aplicação dos conceitos de retenção e generalização. E por último o conceito de *Impacto*, que é o acompanhamento de mais longo prazo do desempenho geral do treinando e sua interface com as diversas interferências na aplicação das habilidades e conhecimento adquiridos.

#### **4.3 – A Aprendizagem no Ambiente Portuário**

Como todos os demais trabalhadores, os trabalhadores portuários avulsos devem ser capacitados para desenvolver todo seu potencial de trabalho e segurança. O processo de aprendizagem afeta totalmente a maneira pela qual as pessoas pensam, sentem e agem, bem como suas crenças, valores e objetivos pessoais. No decorrer da vida as pessoas são construídas com novos conhecimentos que incorporaram e aprenderam.

Costumam consolidar a aprendizagem através do exercício constante das novas habilidades adquiridas. É claro que capacitar pessoas

subentende algo bem mais complexo que um simples treinamento ou adestramento. Não se podem subestimar os indivíduos racionais que são os trabalhadores. Não se pode falar em treinamento sem antes analisar o complexo processo da aprendizagem influenciado por inúmeras condições que se constituem em verdadeiras leis que, segundo Chiavenato (op. cit., p.23) “se forem devidamente consideradas, a aprendizagem ocorrerá melhor e mais efetivamente.”

- produzir efeito, a pessoa tende a repetir o comportamento ou ação que produz resultados ou efeitos positivos e a eliminar o que não corresponde às expectativas;

- trazer estímulo, a pessoa precisa perceber que o novo comportamento será altamente recompensador para a realização do seu trabalho. Por outro lado, é necessária a exigência constante do que foi aprendido.

- Intensidade dos exercícios e das práticas, se os exercícios, treinos e práticas forem intensos, a aprendizagem é mais rápida e efetiva, ao contrário, se a intensidade da prática for pequena, ou se a aprendizagem for muito superficial e rápida, a pessoa não conseguirá reter aquilo que aprender;

- Frequência das práticas e exercícios, se algo foi aprendido e nunca mais exercitado ou lembrado, ocorrerá o esquecimento;

- Recentidade, o espaço de tempo entre a aprendizagem e o desempenho é muito importante, se as práticas e exercícios não são freqüentes, a aprendizagem cede lugar ao esquecimento;

- Descongelamento, descongelar experiências e hábitos antigos significa desaprende-los para se poder substituí-los por novas experiências e novos hábitos;

- Complexidade crescente, o processo de aprendizagem deve começar pelos aspectos mais simples, mais imediatos e mais concretos e, paulatinamente, caminhar para os aspectos de maior complexidade.

O ambiente portuário é profícuo em especialidades de trabalho que diferem fundamentalmente de outros locais comuns de trabalho. Assim sendo, o primeiro passo é conscientizar profundamente os trabalhadores portuários da

necessidade do seu treinamento para desenvolver habilidades que lhes permitam fazer o seu trabalho com eficiência e segurança. Demonstrar, enfaticamente, nos treinamentos os efeitos potenciais das ações do trabalhador portuário, os riscos envolvidos e os métodos para controlá-los ou minimizá-los.

O treinamento efetivo compreende, segundo a OIT (2005, p.32-35) blocos distintos sendo:

- Indução geral, que enfatiza a parte teórica e geral reforçando os fundamentos da segurança no trabalho portuário;
- Treinamento específico, que prepara o trabalhador para execução do seu trabalho prático com eficiência e segurança.

Importante acentuar que todo esse processo exige avaliação constante para que se possa dar continuidade ao treinamento, ou estabelecer um *feedback* às ações anteriores (descongelamento) de práticas errôneas e cristalizadas. Bem como para tratar dos avanços tecnológicos e da introdução de práticas novas. Esta avaliação deve ser registrada na ficha de cada trabalhador portuário com clareza determinante sobre o treinamento que recebeu e as competências que foram alcançadas.

O processo de indução geral (teórico) deve ser um treinamento comum a todas as pessoas que trabalham no porto. Considerando as especificidades e perigos associados aos portos, diferentes das características de outros campos de trabalho.

O treinamento deve ressaltar com abrangência:

- Regras locais relevantes;
- Locais perigosos específicos;
- Ações de emergência;
- Colaboração interdisciplinar ou multifuncional.

O trabalhador portuário com treinamento relevante precedente, pode ser dispensado de repetir a parte de indução geral do treinamento, entretanto, deve receber informações sobre ações e locais específicos onde vai atuar.

Devido à alta mecanização dos portos, o trabalhador portuário não deve esperar ser treinado apenas observando um funcionário mais experiente,

pois é necessário um treinamento mais abrangente e estruturado, sendo que o conhecimento de métodos de movimentação de carga devem ser de conhecimento de todos os trabalhadores que trabalham com a carga e não apenas aos que estão diretamente ligados ao local ou a operação de equipamentos próprios da atividade. A qualificação do trabalhador portuário deve ser buscada até a excelência, e a certificação desta situação pode ajudar empregadores potenciais na seleção de trabalhadores.

#### **4.4 – O Treinando Portuário**

No ambiente portuário brasileiro, a dificuldade está no fato de que os trabalhadores, quando entraram na nova relação capital/trabalho, não conseguiram de imediato absorver o salto tecnológico que veio junto à modernização dos portos.

O trabalhador portuário possui uma dificuldade nos conceitos de retenção e generalização, ocasionando, portanto, uma superespecialização de alguns em detrimento da coletividade.

O sistema de trabalho do TPA (Trabalhador Portuário Avulso) está baseado na participação do mesmo nas diversas fainas, exigindo dele uma especialização de multifuncional, levando o mesmo a conhecer um pouco de tudo, baixando o seu desempenho.

O trabalhador portuário avulso mediano estava mais voltado ao trabalho com a aplicação de esforço físico intenso, porém com a modernização dos portos este trabalho intensivo foi sendo gradualmente substituído por equipamentos especializados, o que levou o trabalhador ao dilema trabalhar ou treinar, pois como avulso quando não trabalha não recebe o seu sustento. Isto fez com que os mesmos evitassem os treinamentos ofertados pelos órgãos responsáveis.

Outro problema para o treinando portuário está na sua pouca formação escolar, uma vez que, embora no grupo existam trabalhadores com nível superior, e até mesmo doutorado, a grande maioria não concluiu o seu ciclo básico de ensino. Esta situação é sentida de forma empírica, pois não

existe um estudo sobre a escolaridade do trabalhador portuário avulso disponível.

Portanto, o treinamento deve estar muito mais voltado para o conceito de aquisição e retenção, pois a necessidade imediata da aplicação dos conhecimentos e habilidades adquiridas devido à falta de mão-de-obra especializada nos equipamentos.

Quanto à generalização e impacto os mesmos serão alvo de acompanhamento na qualidade do trabalho portuário, pois a grande rotatividade dos trabalhadores operando equipamentos, sendo treinados ou não, mascara os resultados do treinamento em médio prazo.

## **4.5 – Os Programas de Treinamento Portuário**

### **4.5.1 – Portworker Development Programme – PDP**

A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2007) desenvolveu um programa de treinamento voltado aos países membros para a formação técnica de trabalhadores do porto, atendendo as necessidades da modernização portuária que ocorre de maneira global.

Os primeiros módulos deste programa, chamado de PORTWORKER DEVELOPMENT PROGRAMME – PDP são voltados para os terminais portuários especializados em contêineres.

O objetivo do PDP é fornecer aos trabalhadores materiais de treinamento para a operação de terminal de contêineres, bem como treinamento através de um corpo de instrutores especializados.

Este treinamento, que é possível através de convênio entre a OIT e os governos, tem como objetivo melhorar o rendimento na manipulação da carga, as condições e práticas do trabalho, a segurança e a valorização do trabalhador.

A estrutura do PDP compreende uma série de unidades independentes, porém inter-relacionadas, apresentadas em turmas presenciais, sendo que as mesmas devem ser compostas entre 8 a 12 trabalhadores.

As aulas são compostas de partes teóricas e práticas, com visitas as diversas instalações portuárias.

A estrutura das unidades fornece uma possibilidade de treinar os trabalhadores conforme as suas funções a serem exercidas no seu trabalho, podendo combinar uma programação própria. As unidades abrangem técnicas desenvolvidas em diversos portos, e montadas por especialistas, sendo que as unidades de segurança e saúde do trabalhador estão baseadas nos preceitos da OIT.

As unidades de treinamento do PDP compreendem mais de 800 horas de treinamento, e são divididas em 30 unidades, sem contar as unidades

de treinamento dos instrutores, sendo que estão traduzidas para mais de 9 línguas além do inglês.

As unidades dos instrutores compreendem uma introdução sobre os propósitos da unidade, qual o conhecimento necessário para desenvolvê-las e um plano de aula pormenorizado da unidade.

As unidades possuem material de apoio constituído de transparência para retroprojektor, em torno de 50 por unidade, textos para entrega aos treinandos, bem como exercícios.

Atualmente no Brasil, são ofertadas 29 unidades aos terminais portuários, pela Marinha do Brasil, através de convênio com os OGMO's, conforme o Quadro 1, todas voltadas aos contêineres e os terminais de contêineres.

**Quadro1 - Relação dos Cursos do PDP**

| <b>CÓDIGO</b> | <b>DESCRIÇÃO</b>   |
|---------------|--|
| C.1.1         | Operações do Terminal de Contêiner                                       |
| C.1.2         | Operações de Carga e Descarga de Navio de Contêiner                      |
| C.1.3         | Operação de Transferência do Cais no Terminal de Contêiner               |
| C.1.4         | Operação no Pátio de Contêiner   |
| C.1.6         | Operações da Estação de Estufagem/Desestufagem de Contêineres            |
| C.2.1         | Construção do Navio Porta-Contêiner                                      |
| C.2.2         | Planos de Carga de Navio Porta-Contêiner                                 |
| C.2.3         | Sistemas de Amarração de Contêiner                                       |
| C.2.4         | Cronogramas de Trabalho do Terminal de Contêiner                         |
| C.3.1         | Construção do Contêiner  |
| C.3.2         | Numeração e Marcação de Contêiner  |
| C.3.3         | Inspeção de Contêiner  |
| C.3.4         | Estufagem de Mercadorias em Contêineres (Princípios e Planejamento)      |
| C.3.5         | Estufagem de Mercadorias em contêineres (Práticas de Trabalho)           |
| C.4.1         | Trabalho com Segurança nos Terminais de Contêiner                        |
| C.4.2         | Trabalho Seguro a Bordo de Navios Porta-Contêiner                        |
| C.6.1         | O Terminal de Contêiner e o Comércio Internacional                       |
| C.6.2         | Medindo o Desempenho do Terminal de Contêiner                            |
| C.6.3         | Análise e Revisão do Desempenho do Terminal de Contêiner                 |
| P.3.1         | Manuseando Cargas Perigosas nos Portos                                   |
| S.1.1         | O Supervisor do Porto: Status Organizacional                             |
| S.1.2         | Supervisor do Porto: Tarefas e Deveres                                   |
| S.1.3         | Supervisor do Porto: Habilidades de Supervisão                           |
| S.1.4         | Supervisor do Porto: Atributos Pessoais                                  |
| S.2.1         | Supervisão da Descarga e Carga do Navio Porta Contêiner                  |
| S.2.2         | Supervisão da Operação de Transferência no Cais do Terminal de Contêiner |
| S.2.3         | Supervisão das Operações no Pátio de Contêiner                           |
| S.2.4         | Supervisão da Operação de Recepção/Entrega no Terminal de Contêiner      |
| S.2.5         | Supervisão das Estações de Estufar/Desestufar Contêineres                |

**Fonte:** OIT, 2007



#### 4.5.2 – Ensino Profissional Marítimo – EPM

A necessidade de treinamento dos trabalhadores envolvidos com as atividades do transporte marítimo fez com que o governo federal instituísse o Ensino Profissional Marítimo – EPM que atende tal necessidade.

A Lei nº 7.573, de 26 de dezembro de 1986, estabelece que o EPM é voltado para a qualificação e habilitação dos componentes da Marinha Mercante e atividades correlacionadas, ou seja, os marítimos, os fluviários, pescadores, trabalhadores portuários avulsos, mergulhadores e outros trabalhadores relacionados ao mercado de trabalho marítimo.

A mesma lei estabelece que o EPM seja custeado pelo Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo - FDEPM, criado pelo Decreto-Lei nº 828, de 05/09/1969, sendo constituído de contribuições de empresas de navegação marítima, de serviços portuários, de dragagem e de administração e exploração de portos. O órgão arrecadador é o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS que faz o repasse à Diretoria de Portos e Costas – DPC, órgão da Marinha do Brasil, administrador deste fundo.

A DPC anualmente estabelece o Programa do Ensino Profissional Marítimo – PREPOM que é elaborado pelo Departamento de Ensino de Portuários, baseado nas necessidades de treinamento apresentadas pelas entidades envolvidas, no caso do trabalhador portuário avulso o Órgão Gestor de Mão-de-Obra – OGMO.

A principal meta do EPM-Portuários está no aprimoramento e atualização do ensino, para qualificar e habilitar o trabalhador portuário, conforme a evolução da atividade portuária, sua modernização e especialização.

Os cursos do SEPM são montados baseados nas necessidades definidas em estudos da modernização de equipamentos e processos, estando a DPC em constante procura de melhoria dos cursos existentes e de novas necessidades ou alternativas aos existentes.

Os cursos são classificados em as modalidades estabelecidas no Decreto nº 94.536, de 29 de junho de 1987, sendo elas:

- **Formação:** preparar pessoal para o desempenho de cargos e o exercício das funções e ocupações peculiares às atividades portuárias

- **Aperfeiçoamento:** ampliar os conhecimentos necessários ao desempenho dos cargos e ao exercício das funções e ocupações peculiares às atividades portuárias

- **Atualização:** proporcionar conhecimento necessário para adequar o profissional às exigências do avanço tecnológico

- **Especial:** preparar os portuários para atividades que exijam qualificações específicas não contempladas nos cursos de outras modalidades

- **Expedido:** promover a habilitação técnico-profissional dos portuários conforme a necessidade do serviço

- **Avançado:** preparar os portuários para o exercício de cargos e funções na administração e gerência técnica de órgãos e empresas vinculadas ao transporte marítimo

Atualmente são ofertados pela Diretoria de Portos e Costa, órgão vinculado a Marinha do Brasil, 40 cursos, conforme quadro 2, voltados às diversas áreas do trabalho portuário.

**Quadro 2 - Relação dos Cursos do EPM – PORTUÁRIOS**

| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
|----------------------------------|--|--------------|
| CBTP                             | Básico do Trabalhador Portuário - Presencial             | 120          |
| CBTP                             | Básico do Trabalhador Portuário – Ensino à Distância     | 112          |
| CBTP-I                           | Básico do Trabalhador Portuário – Módulo I               | 72           |
| CBTP-II                          | Básico do Trabalhador Portuário – Módulo II              | 54           |
| <b>CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO</b> |  |              |
| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
| CBCS                             | Básico de Conserto de Carga                              | 60           |
| CBVP                             | Básico de Vigilância Portuária                           | 27           |
| CBAET                            | Básico de Arrumação de Carga e Estivagem Técnica         | 74           |
| CBCC                             | Básico de Conferência de Carga                           | 85           |
| <b>CURSOS ESPECIAIS</b>          |  |              |
| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
| CBIT                             | Básico de Inglês Técnico para Portuário                  | 48           |
| CAIT                             | Avançado de Inglês Técnico para Portuário                | 48           |
| CTE                              | Técnicas de Ensino                                       | 72           |
| <b>CURSOS EXPEDITOS</b>          |  |              |
| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
| COVL                             | Operação de Veículos Leves                               | 13           |
| CSMC                             | Sinalização para Movimentação de Carga                   | 22           |
| COT                              | Operação de Transtêiner                                  | 33           |
| COP                              | Operação de Portêiner                                    | 37           |
| COEGP                            | Operação de Empilhadeira de Grande Porte                 | 42           |
| COGB                             | Operação com Guindaste de Bordo                          | 29           |
| COTPC                            | Operação de Trator e de Pá Carregadeira                  | 23           |
| COCP                             | Operação com Cargas Perigosas                            | 24           |
| CPDC                             | Peação e Despeação de Carga                              | 40           |
| COGT                             | Operação com Guindaste de Terra                          | 32           |
| COEPP                            | Operação de Empilhadeira de Pequeno Porte                | 33           |
| COCCE                            | Operação de Carregador de Correia em Espiral             | 18           |
| COPR                             | Operação com Pontes Rolantes de Bordo                    | 28           |
| CEAET                            | Extensão de Arrumação de Carga e Estivagem Técnica       | 47           |
| COCMH                            | Operação de Cavalos Mecânico e Hidráulico                | 14           |
| CECC                             | Extensão de Conferência de Carga                         | 56           |
| COGM                             | Operação de Guindastes Móveis Sobre Pneus                | 32           |
| CORE                             | Operação com Retroescavadeira                            | 16           |
| COSGS                            | Operação de Sugador de Granéis Sólidos                   | 18           |
| <b>CURSOS AVANÇADOS</b>          |  |              |
| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
| CGTGL                            | Gestão Operacional em Terminais de Granéis Líquidos      | 78           |
| CGTGS                            | Gestão Operacional em Terminais de Granéis Sólidos       | 37           |
| CTOTC                            | Gestão Operacional em Terminais Contêineres              | 66           |
| CGTRR                            | Gestão Operacional em Terminais Roll-On/Roll-Off         | 23           |
| CGTCG                            | Gestão Operacional em Terminais de Carga Geral           | 83           |
| <b>CURSOS DE ATUALIZAÇÃO</b>     |  |              |
| <b>CÓDIGO</b>                    | <b>DESCRIÇÃO</b>   | <b>HORAS</b> |
| CAOGT                            | Atualização em Operação de Guindaste de Terra            | 21           |
| CAOGB                            | Atualização em Operação de Guindaste de Bordo            | 17           |
| CAOEPP                           | Atualização em Operação de Empilhadeira de Pequeno Porte | 15           |
| CAOEGP                           | Atualização em Operação de Empilhadeira de Grande Porte  | 15           |

Fonte: Diretoria de Portos e Costa, 2007

### 4.5.3 – TrainForTrade

Conforme o site de informações da UNCTAD, o TrainForTrade consiste atualmente no principal programa de capacitação e fomento da entidade, ligada à ONU, nos setores de comércio internacional, e nos serviços relacionados com o comércio, investimentos e na gestão portuária.

O TrainForTrade é feito em associação com os governos interessados, onde é feita uma análise preliminar das necessidades de treinamento e apresentado um relatório que se torna um projeto para aquele país. Os custos podem ser arcados pelo próprio governo ou através de donativos. No projeto a equipe especializada do TrainForTrade determina os possíveis parceiros para os cursos como:

- Instrutores de futuros cursos;
- Centro de formação em áreas específicas;
- Instrutores de cursos a distância; ou
- Membros de comitês de orientação nacionais ou regionais.

No final dos treinamentos é feita nova análise para se estabelecer os resultados obtidos, ou a aplicação real dos conhecimentos adquiridos.

A metodologia aplicada pelo TrainForTrade, utilizado nos sistemas Train-X das nações unidas, que consiste de três etapas e nove fases.

A primeira etapa é a da análise, onde as características do aluno e as suas necessidades de formação são identificadas. Planificam-se os objetivos da formação e as inter-relações entre a formação e outras necessidades de ações complementares, obtendo ao final desta fase o programa preliminar dos cursos.

Esta etapa possui três fases:

- Estudos preliminares;
- Análise dos postos de trabalho;
- Análise de população.

A segunda etapa é a do desenvolvimento, onde se estabelece a estratégia da formação do aluno. Nesta fase monta-se a metodologia do curso e

a estratégia de difusão. Também nesta fase monta-se a parte pedagógica, que inclui o manual do participante, o guia do instrutor, testes, materiais audiovisuais, estudos de caso e jogos.

As três fases desta etapa são:

- Concepção do programa de cursos;
- Concepção dos módulos;
- Produção do curso.

E a última etapa do curso é a da implementação, que se faz a implementação do curso e do avaliado. Um curso piloto é executado onde são avaliados os aspectos pertinentes como, lugar, agenda, instrutores, material pedagógico e outros. Após isto o curso é avaliado, revisado e corrigido. Os participantes são avaliados mediante testes e seis meses após o curso é feita uma avaliação da eficiência e impacto do curso no ambiente de trabalho.

As etapas pertinentes a esta etapa são:

- Validação e revisão;
- Implementação da capacitação;
- Avaliação posterior da capacitação.

A grande novidade do TrainForTrade está no treinamento a distância que sempre é analisado como possibilidade devido a sua facilidade de acesso, baixo custo, e de grande adaptabilidade por parte dos alunos.

O material pedagógico do TrainForTrade divide-se em duas categorias, a primeira refere-se a cursos universais, independente do país, estes estão listados no Quadro 3, e a segunda refere-se a cursos de carácter regional ou de país.

**Quadro 3 – Relação dos Cursos Universais do TrainForTrade**

| <b>CURSOS PEDAGÓGICOS</b>                |  |
|--|--|
| <b>CÓDIGO</b>                            | <b>DESCRIÇÃO</b>   |
| 1  | Treinamento para montadores de Cursos                      |
| 2  | Treinamento para Instrutores                               |
| 3  | Treinamento para Instrutores a Distância                   |
| <b>CURSOS DE LOGÍSTICA E PORTOS</b>      |  |
| <b>CÓDIGO</b>                            | <b>DESCRIÇÃO</b>   |
| 1  | Gestão Moderna de Portos                                   |
| 2  | Treinamento intensivo sobre Transporte Multimodal          |
| <b>CURSOS DE COMÉRCIO INTERNACIONAL</b>  |  |
| <b>CÓDIGO</b>                            | <b>DESCRIÇÃO</b>   |
| 1  | Comércio, meio ambiente e desenvolvimento                  |
| 2  | Formulação de uma legislação e uma política da competência |
| 3  | Aplicação de uma legislação e uma política da competência  |
| 4  | Análise dos efeitos de uma política internacional          |
| 5  | Procedimento de financiamento do comércio                  |
| 6  | Prática do comércio eletrônico                             |
| 7  | Aspectos jurídicos do comércio eletrônico                  |
| <b>CURSOS INVESTIMENTO INTERNACIONAL</b> |  |
| <b>CÓDIGO</b>                            | <b>DESCRIÇÃO</b>   |
| 1  | Fomento de investimentos de terceira geração               |
| 2  | Negociações de acordos internacionais                      |

Fonte: UNCTAD, 2007

#### 4.5.4 – Centro de Treinamento Portuário

Um conceito de treinamento portuário está na formação de centros de treinamento, seja regionais ou locais, onde todos os recursos são voltados para o treinamento. Estes centros trabalham com um sistema modularizado de ensino com o desenvolvimento de um currículo para o trabalhador.

A grande vantagem destes centros está na sua constante modernização e flexibilidade para as mudanças que ocorrerem no ambiente portuário, seja no âmbito de equipamentos, seja nos novos sistemas. Isto se dá pela cooperação entre as empresas e o centro, onde os interesses são canalizados em treinamento.

O Forbildungszentrum Hafen Hamburg e.V. – FZH constitui-se do centro de treinamento de melhor eficácia na Europa, localizado no Porto de Hamburgo, na Alemanha, é referência em centro de treinamentos.

No Brasil, um centro de treinamento nos moldes do FZH está sendo construído em Paranaguá, no estado do Paraná, onde uma parceria do poder público, trabalhadores e operadores portuários está sendo viabilizado.

Conforme o site institucional (FZH, 2007), o FZH é uma instituição sem fins lucrativos, criada em 1975, com o objetivo de oferecer um treinamento para os trabalhadores do porto, do transporte e operários das indústrias.

Ele é composto de representantes do governo do município de Hamburgo, dos sindicatos dos trabalhadores e da associação dos operadores portuários do Porto de Hamburgo.

A sua localização é em Köhlbrand Bridge, onde está o centro de treinamento que consiste de:

- Um prédio com salas de aulas para 140 alunos,
- Uma área aberta para treinamento prático,
- Uma sala com 10 estações para trabalho com Tecnologia de Informática – TI,
- Um corte de navio com guindaste de terra e de bordo e outros equipamentos de trabalho portuário,

- Empilhadeiras, equipamentos de estivagem, armazém para práticas, contêineres e contêiner para emergência.

A estrutura de formação do FZH é modular onde fornece uma flexibilização na aquisição do conhecimento por parte do trabalhador, sendo que o mesmo é certificado com a conclusão do módulo.

A modulação apresenta como vantagem além da flexibilização, a possibilidade dela ocorrer em paralelo com o trabalho exercido pelo trabalhador, relacionando diretamente o módulo com o trabalho. Isto faz com que sempre haja atualização dos módulos com a modernização dos processos e equipamentos.

O Centro de Educação Profissional Portuária de Paranaguá é uma parceria entre o Ministério da Educação, da Prefeitura Municipal de Paranaguá e a Associação dos Operadores Portuários de Paranaguá objetivando oferecer uma formação completa para os alunos e prepará-los para interagirem no meio profissional portuário e na sociedade.

O Centro pretende atender aos três níveis de educação o básico, o técnico e, o tecnológico.

No nível básico serão cursos destinados a trabalhadores jovens e adultos. Estes cursos não dependem de escolaridade pré-estabelecida e têm por objetivo a requalificação profissional. Serão ministrados como cursos livres.

No nível técnico, serão cursos voltados a alunos que possuam pelo menos o ensino médio, pressupondo um ensino formal de pelo menos 11 anos.

No nível tecnológico estarão os cursos de formação superior, graduação e pós-graduação, estes serão através de parcerias com instituições de ensino superior.

Os cursos serão através de uma metodologia interativa, combinando as tecnologias de ensino convencionais, como o ensino em sala de aula com uma interação direta entre professor/aluno, e tecnologias modernas através da TI.



## 5. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

### 5.1 – Definições

O Juiz do Trabalho Edwar Abreu Gonçalves define segurança do trabalho como “a ciência que, através de metodologia e técnicas apropriadas, estuda as possíveis causas de acidentes do trabalho, objetivando a prevenção de suas ocorrências”. (GONÇALVES, 1998, p.17)

A CIPA da UNESP define, em seu dicionário, segurança do Trabalho como o “conjunto de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador”. (UNESP, 2007)

Já a CIPA da USP define segurança do trabalho como “todas as medidas e formas de proceder que visem a eliminação dos riscos de acidentes”.(USP,2007)

O Juiz do Trabalho Edwar utiliza a definição da Organização Mundial da Saúde para dar um conceito a saúde, em que a mesma “é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças ou enfermidade.”(OMS *apud* GONÇALVES, 1998,p.17)

“Já a VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986, define saúde como resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda , meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde”. (NEVES, 2006) .

Em 1986, o conceito de saúde da OMS foi revisto na Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde, na cidade de Ottawa, “onde surgiu o conceito de promoção de saúde, como sendo um processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo. Neste sentido a saúde passa a ser um processo, isto é, não acontece de um momento para o outro, requer tempo e o envolvimento de várias pessoas”. (SANTANA, 2007)

A Constituição Federal do Brasil, no Título VII, Da Ordem Social, no Capítulo II, seção II, em seu artigo 196 define que “saúde é direito de todos e

dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988)

Segurança e saúde no trabalho portuário seria portanto definido como o reconhecimento dos riscos das diversas condições ambientais de trabalho, acompanhamento contínuo do trabalho portuário, visando a qualidade e promoção da vida do trabalhador nele envolvido.

## **5.2 – O Trabalho Portuário e Seus Riscos**

A descrição do trabalho portuário apresentado pelos relatores do Tema Oficial Nº 2 “A prevenção dos Riscos Profissionais no Trabalho”, do XVII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho – CONPAT, realizado em São Paulo, no período de 01 a 04 de Outubro de 1979, reflete a situação real das atividades executadas por esta categoria de trabalhadores.

“Em terra firme, esses trabalhadores realizam sua tarefa sob sol escaldante ou debaixo de chuva; no interior de armazéns com ventilação e iluminação nem sempre satisfatórias ou no interior de câmaras frigoríficas, em que a temperatura vai abaixo de zero; manipulam os mais variados equipamentos de movimentação de carga, como empilhadeira, tratores, locomotivas, guindastes, etc. Aqueles que operam no convés ou no porão dos navios têm de trabalhar sob condições que se diferenciam de navio para navio. Aqui, é uma embarcação com equipamento moderno e uma tripulação que se interessa pela boa estiva ou desestiva da carga transportada; ali, é um navio de idade avançada, com seu equipamento corroído pelo ar salitrado e com uma equipagem que pouco ou nada se interessa pela boa distribuição de carga nos porões e, finalmente, acolá, uma nave que, a despeito de suas precárias condições de navegabilidade, continua a dedicar-se ao comércio marítimo por mercê da flexibilidade das normas internacionais pertinentes à matéria.” (SAAD; MARTHA & SEKI, 1979, p. 51-52)

Este trabalho executado no porto é reconhecidamente um dos mais perigosos e danosos para o homem, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva em

um discurso, em 2004, no estado do Acre, na inauguração do Porto de Cruzeiro do Sul, disse: “Sei que o trabalho de estivador não é para qualquer um. É trabalho para “cabra” mais do que muito macho. Porque, quando chega o fim da noite, o companheiro está com a carcunda doendo de tanto peso que carregou e ainda tem outras tarefas para cumprir. Eu espero que as cumpra perfeitamente bem. Sobretudo cuidar das crianças para ajudar sua companheira mulher que fica trabalhando em casa”. (ESTIVADOR, 2004).

Mostra na fala do presidente que além da exigência máxima das condições físicas do trabalhador existem as doenças, como no caso a lombalgia, que acometem estes trabalhadores.

Além de doenças de longo prazo como a lombalgia, a perda auditiva, o desgaste psicológico dos trabalhos em turnos, e outros, existe ainda o risco de morte devido a acidentes com equipamentos, mesmos os modernos, como por exemplo, os dois acidentes ocorridos no Porto de Santos e de Paranaguá respectivamente:

“O estivador Virgílio Pedro Rodrigues, 66, morreu na terça-feira no porto de Santos (litoral de São Paulo) após ser atingido pelo cabo de um guindaste que levantava um contêiner. Ele prestava serviço para a empresa Transchem. Rodrigues, que era supervisor de carga e descarga, estava dentro do navio Felicitas Rickmers, de bandeira da Ilhas Marshall (oceano Pacífico), quando foi atingido pelo cabo, que rompeu. Ele morreu na hora.” (ESTIVADOR, 2005)

“Um acidente no Terminal de Cargas do Porto de Paranaguá (TCP), no Litoral do Paraná, causou a morte de um estivador na manhã desta quarta-feira (23). Orlandino dos Santos, 53 anos, participava da operação de embarque de um contêiner, por volta das 8h30, quando uma das travas que mantém a carga estável durante o içamento arrebentou e, com o balanço, o contêiner acabou atingindo o estivador, que morreu na hora.

De acordo com Orlei Correia, diretor do Sindicato dos Estivadores, não houve qualquer falha de segurança. “Foi uma fatalidade, não é comum uma trava dessas arrebentar, mas acabou acontecendo. Sorte que outros trabalhadores que estavam próximos do local correram, senão também poderiam ter se machucado”, comentou Correia”. (ESTIVADOR, 2006)

Os riscos ambientais existentes no local de trabalho do trabalhador portuário variam conforme:

- O tipo do navio: se o navio apresenta boas condições de segurança para a operação de estivagem ou desestivagem, conforme o caso, iluminação, limpeza, tipo de porão, e outros.
- A carga do navio: se a carga é granel, contêineres, caixas, peças soltas, engradados, amarrados, lingados, sacarias, e outras
- As operações que serão realizadas: se é estivagem com equipamentos de bordo ou de terra, estivagem manual, desembarque mecânico ou através de lingas, e outras,
- Tipos de equipamentos: se o guindaste é novo ou antigo, se é empilhadeira elétrica ou a gás, lingas novas ou reutilizadas, e outras.
- Iluminação: tipo de operações no Cais do Porto em torno da que está ocorrendo no navio.
- Condições Atmosféricas: ventos, chuvas, nevoeiros, frio, e outras

Estas variações tornam necessárias para que exista um acompanhamento por parte da segurança do trabalho e um programa de treinamento que prepare o trabalhador portuário para o serviço o qual será escalado. Para tanto foi desenvolvida uma abordagem nova, com a participação do governo, trabalhadores e empresários, para a promoção da saúde e segurança do trabalhador portuário, sendo este documento chamado de Norma Regulamentadora número 29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, ou simplesmente NR-29.

Segundo o CNAE “Classificação Nacional de atividades econômicas” ficou assim definido no quadro 04 os trabalhos portuários.

**Quadro 04 Classificação de atividades portuárias segundo o CNAE**

| Código    | Atividades   |
|-----------|--|
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE CARGA E DESCARGA DE EMBARCAÇÕES;                 |
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE GESTÃO DE TERMINAIS DE PASSAGEIROS;              |
| 5231-1/01 | ADMINISTRAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA PORTUÁRIA;                  |
| 5231-1/01 | SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE PORTOS, TERMINAIS PORTUÁRIOS E CAIS; |
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE OPERAÇÃO PORTUÁRIA;                              |
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE OPERAÇÕES DE TERMINAIS;                          |
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE OPERADORA PORTUÁRIA;                             |
| 5231-1/02 | SERVIÇOS DE OPERADORES PORTUÁRIOS;                           |
| 5231-1/02 | EXPLORAÇÃO DE PORTOS, TERMINAIS MARÍTIMOS, ATRACADOUROS;     |

### 5.3 – A NR-29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário

A necessidade de um texto de normas de segurança e saúde no trabalho portuário vem sendo descrita desde a época das Delegacias do Trabalho Marítimo.

Esta reportagem de 26 de março de 1944, do jornal santista A TRIBUNA, descreve esta necessidade:

“Acorrendo aos imperativos do bem público, determinou o Conselho do Trabalho Marítimo o estudo da execução dos meios e métodos de prevenção de acidentes no trabalho. Em 1943, foi designada uma comissão mista, com assistência dos técnicos da Caixa de Aposentadoria e Pensões de Serviços Públicos de Santos, dos institutos de aposentadoria e pensões da Estiva, dos Marítimos e Transportes de Cargas, e, ainda, a seu tempo, com os sindicatos interessados. O ministro do Trabalho homologou a constituição dessa comissão. O capitão-de-mar-e-guerra Francisco Pedro Rodrigues Silva vem dedicando o melhor dos seus esforços nos trabalhos dessa comissão que, em breve, apresentará o anteprojeto das instruções reguladoras da prevenção de acidentes, como determina a lei orgânica da Delegacia do Trabalho Marítimo.” (BREVE, 1944)

A FUNDACENTRO apresentou uma proposta de criação de uma Norma Portuária no XVII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes no Trabalho – CONPAT, realizado em São Paulo, no período de 01 a 04 de Outubro de 1978, onde os relatores indicam nas conclusões a necessidade de um “regulamento especial de segurança e medicina no trabalho, nos portos”. (SAAD; MARTHA & SEKI, 1979, p. 52).

O Escritório de Representação da Baixada Santista (ERBS) da FUNDACENTRO elaborou várias pesquisas, em relação à segurança e saúde no trabalho, no porto de Santos, sendo que em 1983 foi editado o “Manual de Acidentes do Trabalho para Trabalhadores Avulsos no Porto de Santos”. Este manual de 39 páginas torna-se então o embrião da NR-29.

Em 1990, o Brasil ratifica através do decreto legislativo nº 99.534 de 19 de setembro de 1990, a Convenção 152 da Organização Internacional do

Trabalho, de 25 de junho de 1979, sob o título de “Convênio sobre Segurança e Higiene (Trabalhos Portuários)”. Com a adesão do Brasil a esta convenção o Ministério do Trabalho e Emprego, através da FUNDACENTRO e Delegacias Regionais do Trabalho, desenvolveram um plano de ação junto a comunidade portuária para a elaboração de um texto de norma que respeitasse as particularidades do trabalho portuário.

No ano de 1991 foram feitos vários encontros para discutir a elaboração da norma, sendo que em novembro deste ano foi realizado o Seminário Nacional sobre Normas Regulamentadoras Portuárias, na cidade de Santos.

Nesta mesma época tramitava no Congresso Nacional o projeto de lei PL-8/1991 de 25 de Fevereiro de 1991, apresentado pelo poder executivo, que “dispõe sobre a prestação de serviços de movimentação, armazenagem, transporte, vigilância e demais serviços correlatos ou afins nos portos, a construção e exploração de instalações portuárias, a estruturação de tarifas portuárias, e dá outras providências” (BRASIL, 1991). Este projeto de lei gera a Lei 8630 de fevereiro de 1993, conhecida como a Lei da Modernização dos Portos, que no seu artigo 19:

“Compete ao órgão de gestão de mão-de-obra do trabalho portuário avulso:

...

V - zelar pelas normas de saúde, higiene e segurança no trabalho portuário avulso; “

Após a aprovação da Lei 8630/93 foi realizado o Seminário Tripartite de Normas de Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário, no período de 27 a 30 de abril de 1993, onde foi elaborado o texto básico da NR-29.

As discussões seguiriam até o ano de 1997 quando finalmente foi editada a NR-29, cujo título é Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, através da Portaria do Ministério do Trabalho nº 53, de 17 de dezembro de 1997.

Portanto a existência legal da NR-29 está assegurada, em nível de legislação ordinária, através da Medida Provisória nº 1.575-6, de 27 de

novembro de 1997, do artigo 200 da CLT(Consolidação das Leis do Trabalho), e da Convenção OIT n. 152, promulgada pelo Decreto n. 99.534, de 19 de setembro de 1980.

A implantação da NR-29 pelos portos brasileiros sofreu os mais diversos problemas, sendo os principais:

- Alto custo da implantação do Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário - SESSTP nos portos de pequeno porte;
- A falta de alguns equipamentos indicados na norma, como por exemplo, o quadro posicionador na operação com contêineres.
- A transferência da entrega de Equipamentos de Proteção Individual - EPI dos sindicatos para o OGMO's.
- A falta de treinamento dos trabalhadores com os novos EPI's e procedimentos de segurança.
- Alto custo dos sistemas de atendimento emergencial, plano de controle de emergências e o plano de ajuda mútua.

Acompanhando a implantação da NR-29 o Grupo Tripartite Portuário, que era formado de trabalhadores, governo e empresário, continuou a se reunir para proporem algumas modificações na norma. Estas modificações acabaram ocorrendo em 2002, tendo como a principal a nova estruturação do SESSTP, que poderia ser compartilhado com os terminais e instalações desde que sob coordenação do OGMO local, e os demais itens seriam alvo de implantações no decorrer do tempo. E neste ano foi criada a Comissão Permanente Nacional Portuária, que também é tripartite, para continuar as discussões sobre a estruturação da NR-29 dentro da realidade portuária nacional, para tanto as reuniões ocorrem-nos diversos portos brasileiros, onde são feitas visitas e audiência com a população portuária local. Atualmente um dos focos de discussão na CPNP é à entrada da mulher no trabalho portuário avulso.

O Objetivo da NR-29 que é de “Regular a proteção obrigatória contra acidentes e doenças profissionais, facilitar os primeiros socorros a acidentados e alcançar as melhores condições possíveis de segurança e saúde aos trabalhadores portuários” (MTE, 1997, p.1).



O Objetivo da NR-29 apresenta três partes, sendo as duas primeiras grandes prioridades devido ao ambiente existente nos portos brasileiros que era de falta total ou exígua de proteção dos trabalhadores quanto a acidentes e doenças profissionais e a inexistência de atendimento emergencial de socorro e remoção de acidentados na maioria dos portos brasileiros.

A terceira parte estabelece o que se quer atingir no futuro com a modernização dos portos brasileiros que seria a melhoria do ambiente de trabalho com a eliminação ou controle das condições ambientais e de trabalho do trabalhador portuário.

A NR-29 divide-se em duas grandes partes, a primeira trata da estruturação da área de segurança e saúde no trabalho portuário estabelecendo competências, formas de atuação, primeiros socorros, planos de controle de emergência e plano de assistência mútua.

Nas competências, o fator comum aos operadores portuários, OGMO, tomadores de serviços, empregadores e trabalhadores está em cumprir a NR-29 em sua totalidade.

Para assegurar o cumprimento da NR-29 criou-se a Pessoa Responsável que é “aquela designada por operadores portuários, empregadores, tomadores de serviço, comandantes de embarcações, OGMO, sindicatos de classe, fornecedores de equipamentos mecânicos e outros, conforme o caso, para assegurar o cumprimento de uma ou mais tarefas específicas e que possuam suficientes conhecimentos e experiência, com a necessária autoridade para o exercício destas funções.” (NR-29, 1997)

A segunda parte estabelece padrões operacionais no ambiente portuário e com os equipamentos mais utilizados, bem como o transporte, abrigo para o trabalhador envolvido na operação.

A NR-29 é uma norma do grupo de normas que são feitas para atenderem a segmentos específicos de trabalho, sendo que a primeira norma deste tipo no Brasil foi a da construção civil. Para que ela seja eficaz na sua atuação no trabalho portuário a mesma deverá ser constantemente revisada e atualizada com os novos conceitos de trabalho portuário que estão sendo implantados nos portos brasileiros.

Outra inovação da NR-29 está na criação do Plano de Controle de Emergência – PCE e o Plano de Ajuda Mútua – PAM, com a participação da administração do porto, OGMO e empregadores, bem como dos arrendatários de terminais.

O PCE deverá atender as situações de:

- Incêndio e explosão;
- Vazamentos de produtos perigosos;
- Queda de homem ao mar;
- Condições adversas climáticas;
- Poluição ou acidente ambiental;
- Socorro a acidentados.

Estas situações deverão ser previstas, sistematizadas e definidas os recursos e procedimentos necessários para os atendimentos das mesmas. Além disto, deverão estar previstos treinamentos e simulados para o atendimento das situações anteriormente elencadas.

Todo PCE deverá estar sempre prever as seguintes etapas:

- **Alerta:** Após a identificação da emergência, qualquer pessoa pode alertar, através dos meios de comunicação disponíveis, os membros do controle de emergências.
- **Análise da Situação:** Após o alerta os membros do controle de emergências deverão analisar a situação, desde o início até o final da mesma, e desencadear os procedimentos necessários que podem ser priorizados ou realizados simultaneamente, de acordo com a equipe disponível ou solicitar ajuda ao PAM.
- **Primeiros Socorros:** Prestar primeiros socorros às possíveis vítimas, restabelecendo suas funções vitais, se for necessário, para eventual transporte e posterior socorro especializado.
- **Abandono de área:** Proceder ao abandono da área parcial ou total, quando necessário, conforme comunicação preestabelecida.

- **Isolamento da área:** Isolar fisicamente a área sinistrada, de modo a garantir os trabalhos de emergência e evitar que pessoas não autorizadas adentrem o local.

- **Investigação:** Levantar as possíveis causas do sinistro e suas conseqüências e emitir relatórios para discussão nas reuniões do PCE e PAM, com o objetivo de propor medidas corretivas para se evitar repetição do sinistro.

O trabalhador portuário na NR-29, além de executar os serviços dentro de padrões estabelecidos, tem sua parcela de participação na observação e relato de riscos existentes no trabalho portuário.

Esta participação se faz através da Comissão de Prevenção de Acidentes Portuários – CPATP, que tem como objetivo “observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar ou neutralizar os riscos existentes”. (NR-29, 1997)

A CPATP tem um trabalho em conjunto com o OGMO através do Serviço Especializado de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, que é composto de uma equipe multidisciplinar de profissionais de engenharia e medicina especializados em análise de riscos e prevenção de acidentes e doenças ocupacionais decorrentes do trabalho portuário.

A CPATP transforma-se então numa câmara de discussão das melhorias necessárias para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, sendo que para isto ela é paritária, com a participação de representantes de empregadores e de trabalhadores portuários avulsos.

O seu funcionamento está descrito no item 29.2.2 e em seus 30 subitens.

A NR-29 possui um item voltado à segurança e higiene na operação portuária, sendo embarcado ou não, este item abrange:

- Atracação de navios;
- Acessos às embarcações;
- Conveses;
- Porões;
- Trabalho com equipamentos;

- Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- Segurança na estivagem de cargas;
- Segurança nas operações de graneis secos;
- Segurança nos trabalhos de limpeza e manutenção nos portos e embarcações;
- Recondicionamento de embalagens;
- Segurança nos serviços do vigia de portaló;
- Sinalização de segurança dos locais de trabalho portuários;
- Iluminação dos locais de trabalho;
- Transporte de trabalhadores por via aquática; e
- Locais frigorificados.

Possui também um item voltado para as operações com cargas perigosas, que são aquelas que “por serem explosivas, gases comprimidos ou liquefeitos, inflamáveis, oxidantes, venenosas, infecciosas, radioativas, corrosivas ou poluentes, possam representar riscos aos trabalhadores e ao ambiente”. (NR-29,1997)

As operações com cargas perigosas seguem o IMDG (International Maritime Dangerous Goods) da IMO (International Maritime Organization), que é um organismo pertencente à ONU.

## **6. ENSINO, SEGURANÇA E SAÚDE NO PORTO DE PARANAGUÁ**

### **6.1 – Descrição do Porto de Paranaguá**

O Porto de Paranaguá situa-se na margem sul da baía do mesmo nome, na latitude 25° 30'S e longitude 48° 30'30"W. Possui um canal de acesso, o Canal da Galheta, com um calado máximo de 13,11 metros na área externa, e 11,89 metros na área interna.

Possui um cais público, cujo calado varia entre 8,53 e 11,89 metros, com uma extensão de 2,8 km com 14 berços para atendimento simultâneo de 12 a 14 navios, e um berço com dolphins, na extremidade à Leste do Cais público, para atracação de navios Roll-On/Roll-Off. O seu calado varia entre 8,53 e 11,89 metros.

Possui ainda um píer de inflamáveis com um berço interno de 174 metros de extensão e, externo com 184 metros de extensão. Um píer de graneis líquidos com berços internos com uma extensão de 244 metros cada. E, um píer de fertilizantes (Terminal da Fospar), com berços interno e externo com 235 metros de extensão cada.

O Porto de Paranaguá tem uma capacidade de ensilagem de graneis sólidos de 1.426.500 toneladas estáticas, com a utilização de seis berços.

A sua capacidade de armazenagem de graneis líquidos é de 503.156 m<sup>3</sup>.

O porto ainda possui uma capacidade de armazenagem de carga e pátio conforme os Quadros 5 e 6.

**QUADRO 5 – Armazéns para Carga Geral**

| ARMAZÉM            | COMPRIMENTO<br>(m) | LARGURA<br>(m) | PÉ DIREITO<br>(m) | ÁREA<br>(m²) | VOLUME<br>(m³) |
|--------------------|--------------------|----------------|-------------------|--------------|----------------|
| 2                  | 130                | 40             | 6                 | 5.200        | 31.200         |
| 2-B                | 110                | 40             | 6                 | 4.400        | 26.400         |
| 3                  | 100                | 40             | 6                 | 4.000        | 24.000         |
| 3-B                | 110                | 40             | 6                 | 4.400        | 26.400         |
| 4 e 5              | 220                | 24             | 12,40             | 5.280        | 65.472         |
| 4-B                | 100                | 22             | 5,8               | 2.200        | 12.760         |
| 6-A                | 110                | 22             | 5,8               | 2.420        | 14.036         |
| 6-B                | 110                | 22             | 5,8               | 2.420        | 14.036         |
| 6-A/6-B            | 110                | 18             | 5,8               | 1.980        | 11.484         |
| 7-A                | 100                | 22             | 5,8               | 2.200        | 12.760         |
| 7-B                | 100                | 22             | 5,8               | 2.200        | 12.760         |
| 7-A/7-B            | 100                | 18             | 5,8               | 1.800        | 10.440         |
| 8-A                | 100                | 22             | 6,5               | 2.200        | 14.300         |
| 8-B                | 100                | 22             | 5,8               | 2.200        | 12.760         |
| 8-A/8-B            | 100                | 18             | 5,8               | 1.800        | 10.440         |
| 9-A                | 100                | 40             | 6,0               | 4.000        | 24.000         |
| 10-A               | 100                | 40             | 6,0               | 4.000        | 24.000         |
| 11-A               | 150                | 40             | 6,0               | 6.000        | 36.000         |
| Vila-C             | 80                 | 22             | 5,4               | 1.760        | 9.504          |
| Vila-D             | 80                 | 22             | 5,4               | 1.760        | 9.504          |
| Vila-E             | 80                 | 22             | 5,4               | 1.760        | 9.504          |
| <b>21 ARMAZÉNS</b> |                    |                | <b>TOTAL</b>      | 63.980       | 411.760        |

Fonte: SINDOP, 2007

Adicionam-se às instalações cobertas os pátios para movimentação de diversos tipos de carga geral.

**QUADRO 6 - Pátios**

| DENOMINAÇÃO   | UTILIZAÇÃO  | ÁREAS (m²) |
|---|---|------------|
| PÁTIO OESTE   | MÚLTIPLO USO  | 8.000      |
| PÁTIO RO-RO   | CONTÊINERES E CARRETAS  | 6.500      |
| PÁTIO 4 / 5   | ESTACIONAMENTO E MANOBRAS<br>TERMINAIS CONGELADOS E PAPELEIRO | 8.000      |
| PÁTIO 7, 8, 9, 10<br>e 11 – faixa                       | MÚLTIPLO USO  | 20.000     |
| PÁTIO 9, 10 e 11-<br>A                                  | CONTÊINERES   | 9.750      |
| PÁTIO 14  | CONTÊINERES E OUTROS  | 14.000     |
| PÁTIO CDV –<br>CENTRO DE<br>DISTRIBUIÇÃO DE<br>VEÍCULOS | VEÍCULOS  | 27.000     |
| PÁTIO TERMINAL<br>DE VEÍCULOS                           | VEÍCULOS  | 120.000    |
| PÁTIO TCP –<br>TERMINAL DE<br>CONTEINERES               | CONTÊINERES   | 302.800    |
|   | <b>TOTAL</b>  | 516.050    |

Fonte: SINDOP, 2007

## 6.2 – História do Porto de Paranaguá

A vocação portuária da Baía de Paranaguá data desde do século XVI, quando era considerada como uma área abrigada das tormentas que ocorriam no Atlântico Sul, e refúgio de piratas e corsários.

O primeiro porto oficial ocorreu somente em 1648, quando Paranaguá foi elevada à categoria de vila. O atracadouro existente, que era utilizado principalmente como abastecedor de água para as embarcações, chamava-se de Porto Nossa Senhora do Rosário de Paranaguá.

Este ancoradouro foi sendo aumentado e serviu como o principal porto do Paraná até o início do Século XX.

As características deste porto podem ser notadas na descrição de Vieira do Santos (VIEIRA DOS SANTOS, 1952, p.5), baseado nos relatos de 1828:

Como, por sua vez, a Alfândega de Paranaguá criada e instalada em 1827, ficava situada de frente, ao lado do Mercado, do embarcadouro de embarcações e havia ali um trapiche e sobre o mar com um guindaste para desembarcar as fazendas das embarcações e irem a despacho da Alfândega, e nele se embarcarem as que são exportadas.

O único equipamento disponível na época era o guindaste, que ainda encontra-se em exposição na Rua da Praia.

### Fotografia 1 – Primeiro Guindaste Portuário de Paranaguá



Fonte: MARCUS MILDEMBERGER, 2007

Nesta época o porto era caracteristicamente importador, sendo que 70% das importações eram de tecidos, sendo que o item principal de exportação era a Congonhas (erva mate).

As cargas eram unitizadas, principalmente em fardos (tecidos), sacos (farinhas, açúcar, sal, arroz pilado), pipas (vinho, rum, toucinho), rolos (fumo, corda, embé e bêtas), caixas (ferragens), barricas (congonhas).

A mão de obra utilizada para carga e descarga era principalmente de escravos, pertencentes aos importadores e exportadores. Não era exigido nenhum treinamento, pois o trabalho era simplesmente braçal.

Não existem relatos de acidentes, o que deveria acontecer principalmente com os que atingiam as costas do trabalhador.

No início do século XX, com a necessidade de melhorar a exportação de erva-mate e madeira, fez com que houvesse uma melhoria no cais e a aquisição de novos equipamentos para o Porto da Rua da Praia, sendo que no período de 1920 a 1928 foram adquiridos quatro guindastes sobre trilho, a vapor, com capacidade de carga de 2 a 5 toneladas, e raio máximo de 12 metros e um guindaste com as mesmas características, somente que a óleo cru.

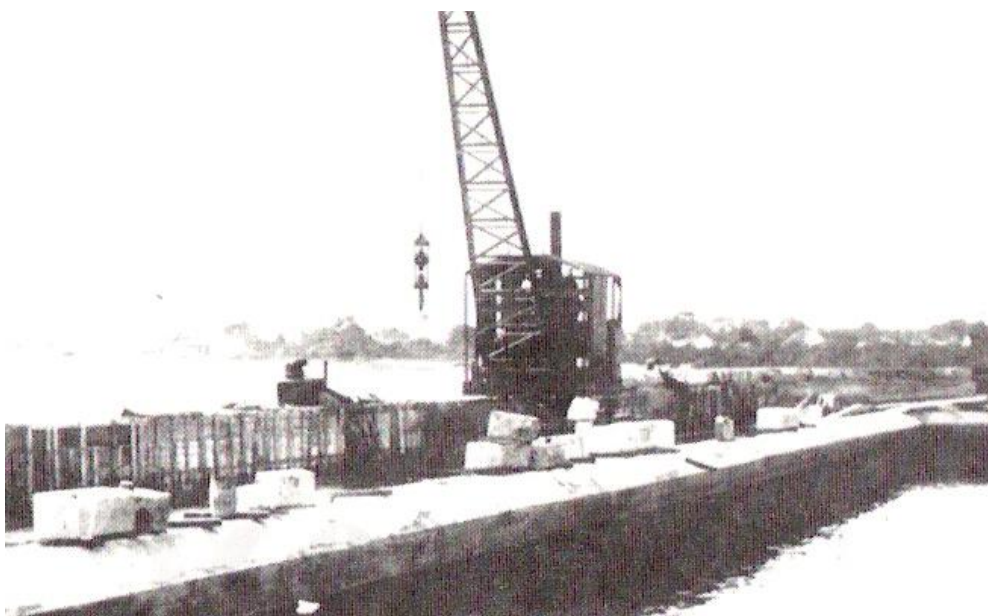
### **Fotografia 2 – Porto da Rua da Praia**



**Fonte: ACERVO PRÓPRIO**



### Fotografia 3 – Guindaste à Vapor



Fonte: MORGERSTERN, 1985

Estes equipamentos eram operados por trabalhadores contratados pela prefeitura de Paranaguá, que administrava o porto, embora que os mesmos tenham sido adquiridos pelo governo do estado.

Estes guindastes foram utilizados posteriormente para a construção do cais do Porto Dom Pedro II, sendo que ainda neste período foi adquirido também um guindaste de 3 T, elétrico, tipo pórtico com raio fixo de 8 metros.

Após a inauguração do Porto Dom Pedro II, em 17 de março de 1935, foram transferidos estes equipamentos da Rua da Praia e das ilhas para o novo Porto.

Com a operação do novo porto, a questão acidentária começou a ser de preocupação da administração e conforme Morgenstern (MORGENSTERN, 1985, p. 77), “o início da operação portuária e a ocorrência de acidentes do trabalho, fez com que o Eng. Gorresen (Administrador do Porto) resolvesse contratar os serviços de um médico da cidade, para dar atendimento aos portuários.”

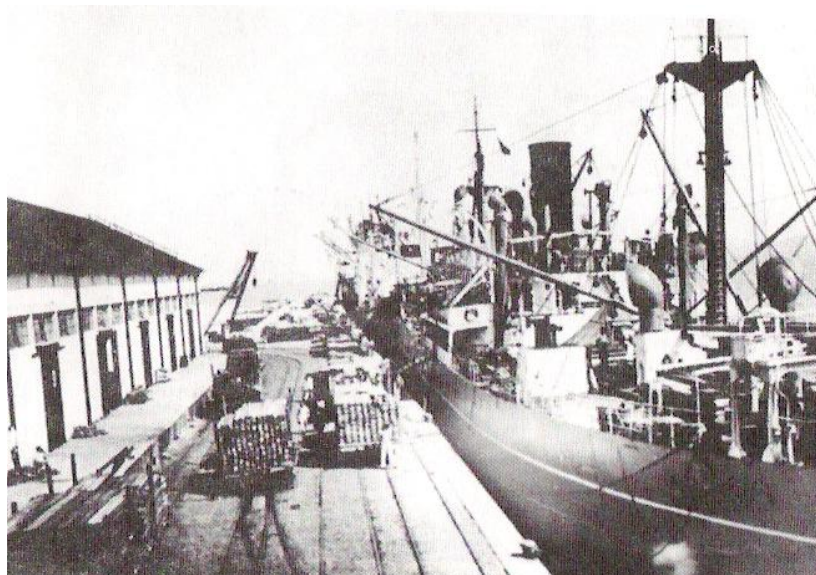
A operação destes equipamentos era feita por operadores contratados pela administração do porto e treinados nos próprios equipamentos, sendo que existiam no início um total de 12 guindasteiros.

Após a inauguração do Porto Dom Pedro II foram ainda adquiridos, segundo o relatório da Administração do Porto de Paranaguá (ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE PARANAGUÁ, 1953, p.5), os seguintes equipamentos:

- Período de 1935 a 1945: Dois guindastes de 1,5 T, tipo elétrico, de pórtico, raio máximo de 12 m, marca DEMAG.
- Período de 1947 a 1950: Sete guindastes de 2,5 T no raio máximo de 15,24 m, tipo elétrico, marca CYDE.
- Período de 1951 a 1955: Dez guindastes de 3 T, tipo elétrico, raio máximo 16 m, marca DEMAG.

Todos estes equipamentos, bem como as empilhadeiras e tratores adquiridos respectivamente a partir de 1939 e 1940 eram operados por guindasteiros, motoristas de empilhadeiras e tratoristas contratados pela administração do porto. Os motoristas das empilhadeiras e os tratorista eram pessoas já habilitadas e treinadas procedentes de São Paulo e Rio de Janeiro.

#### **Fotografia 4 – Operação do Porto Dom Pedro II na década de 1940**



**Fonte: MORGENSTERN, 1985**

O trabalho avulso era caracterizado pelos serviços de capatazia e de estivagem de cargas, principalmente de sacas de café, produto de exportação predominante até o final dos anos de 1960.

A operação com o café consistia da carga das lingadas na beira do cais, o transporte das mesmas através de guindastes tipo “pau-de-carga”, como se pode ver na Fotografia 4, e a arrumação no porão do navio.

Esta arrumação no porão de navio ocorre até os dias atuais, mudando a carga de café para carga de açúcar, um dos principais itens atuais de exportação pelo Porto de Paranaguá.

Os riscos de acidentes neste tipo de trabalho é o ergonômico, com danos às costas do trabalhador portuário devido ao esforço físico intenso do trabalho.

**Fotografia 5 – Trabalho de Capatazia de sacaria de café**



Fonte: SCHEIER, 1953

**Fotografia 6 – Trabalho de Estivagem de sacaria**



Fonte: MARCUS MILDEMBERGER, 1999

Os estivadores começaram a operar os equipamentos de bordo a partir de 1939, quando, devido à escassez de tripulação de navios, fez com que os representantes dos armadores em Paranaguá treinassem alguns trabalhadores da estiva para operarem os equipamentos de bordo, principalmente os chamados “paus-de-carga”. Após a operação destes equipamentos, com a modernização dos navios, começaram a operar guindastes normais, pontes rolantes de bordo. Os trabalhadores de capatazia só operariam equipamentos de guindar de terra a partir de 1996, quando da implantação da primeira convenção coletiva de trabalho.

O treinamento dos operadores era prático nos próprios equipamentos, sendo que somente a partir de 1972, que a Marinha do Brasil iniciou os treinamentos dos trabalhadores portuários, com o objetivo principal de fazer a habilitação dos mesmos.

Devido à dificuldade de operação destes equipamentos muitos acidentes ocorriam, principalmente esmagamento, devido à queda de carga sobre os trabalhadores nos porões.

**Fotografia 7 – Navio operado com “paus-de-carga”**



**Fonte: SCHEIER, 1953**

Desde 04 de novembro de 1941 a Delegacia do Trabalho Marítimo, criada em 1933, fica responsável pela assistência ao trabalhador portuário



avulso acidentado. Nesta mesma época criam-se nos sindicatos escolas para treinamento de seus trabalhadores.

Na década de 1970 começam a chegar em Paranaguá as primeiras cargas em contêineres, obrigando a APPA à adquirir equipamentos especializados e novas empilhadeiras de grande porte para poder movimentar tal carga, e de um guindaste sobre roda com capacidade de 50 T.

**Fotografia 8 – Pórtico de transporte de Contêineres**



**Fonte**  
**: MARCUS**

**MILDEMBERGER, 1999**

Nesta mesma época começam a atracar os primeiros navios especializados do tipo Roll-on/Roll-off, utilizados no transporte de veículos e cargas gerais, principalmente madeiras que eram exportadas.

Em 1985, acontece no Porto de Paranaguá a primeira exportação de veículos para o exterior, sendo estes 12 caminhões que foram exportados para a Arábia Saudita. Hoje o Porto de Paranaguá possui um pátio de exportação/importação de veículos, movimentando no ano de 2006 mais de 105.000 veículos, segundo dados da APPA.

### Fotografia 9 – Primeira exportação de Veículos em Paranaguá



**Fonte: ACERVO PRÓPRIO, 1985**

Em 1993, com o advento da Lei de Modernização dos Portos, criam-se dois novos personagens jurídicos.

O primeiro é o Operador Portuário que se torna responsável por toda a operação de carga e descarga dos navios. É responsável pela segurança do trabalhador portuário, seja avulso, seja vinculado.

O segundo é o Órgão Gestor da Mão de Obra Avulsa que é responsável pela administração da mão-de-obra para a operação portuária, bem como pela segurança do trabalho e pelo treinamento da mesma.

Os equipamentos portuários passaram a ser adquiridos pelos operadores, sendo que os equipamentos da APPA foram sendo abandonados e sucateados durante este período.

As operações destes equipamentos são feitas pelos trabalhadores portuários avulsos, após treinamento e habilitação por parte do OGMO/PR, que insere neste treinamento as condições de segurança necessárias para a operação.

**Fotografia 10 – Porteiner da operadora TCP**



**Fonte: MARCUS MILDEMBERGER, 2002**

### **6.3 – O Treinamento e a Segurança no Trabalho do Porto de Paranaguá**

O Porto de Paranaguá possui um efetivo de trabalhadores portuários avulsos de 2.607 trabalhadores, distribuídos em seis categorias, conforme quadro 7.

**Quadro 7 – Quantitativo de Trabalhadores Avulsos por Categoria**

| <b>CATEGORIA</b>   | <b>TRABALHADORES ATIVOS</b> |
|--|-----------------------------|
| Estivadores de Paranaguá e Pontal do Paraná                          | 1.470                       |
| Arrumadores de Paranaguá   | 860                         |
| Bloco  | 350                         |
| Conferentes de Carga e Descarga dos Portos do Estado do Paraná       | 120                         |
| Vigias Portuários de Paranaguá                                       | 110                         |
| Consertadores de Carga e Descarga nos Portos de Paranaguá e Antonina | 47                          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>2.607</b>                |

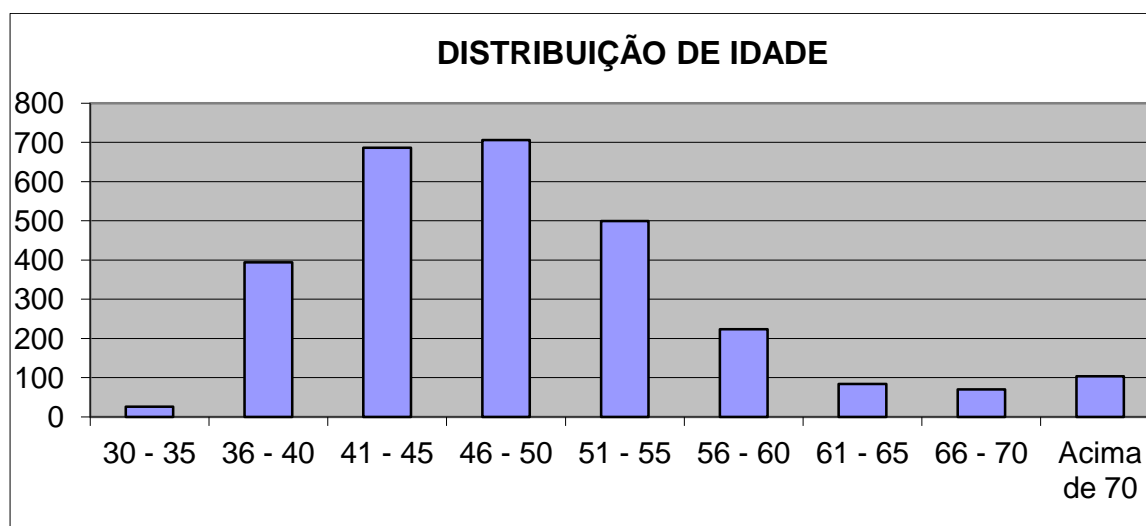
**Fonte: OGMO/PR, 2007**

Quanto à idade, o Porto de Paranaguá está definido segundo os quadros 08 e gráfico 01, Observamos que a maioria dos trabalhadores está entre 40 e 50 anos uma Faixa de idade já estudada por DOLL e enquadrada como uma das mais resistentes ao aprendizado.

**Quadro 08 - Faixa etária dos trabalhadores do Porto de Paranaguá**

| <b>FAIXA</b> | <b>Quantidade</b> | <b>%</b>    |
|--------------|-------------------|-------------|
| 30 - 35      | 26                | 1%          |
| 36 - 40      | 394               | 14%         |
| 41 - 45      | 686               | 25%         |
| 46 - 50      | 706               | 25%         |
| 51 - 55      | 499               | 18%         |
| 56 - 60      | 223               | 8%          |
| 61 - 65      | 84                | 3%          |
| 66 - 70      | 70                | 3%          |
| Acima de 70  | 103               | 4%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>2791</b>       | <b>100%</b> |

Fonte OGMO 2010

**Gráfico 01 - Distribuição etária Porto de Paranaguá**

Fonte OGMO 2010

Quanto ao grau de instrução podemos avaliar segundo o quadro 09 e o gráfico 02 que a grande maioria dos trabalhadores situa-se na faixa de primeiro grau (completo e incompleto), o que nos mostra outra grande barreira para o aprendizado portuário.

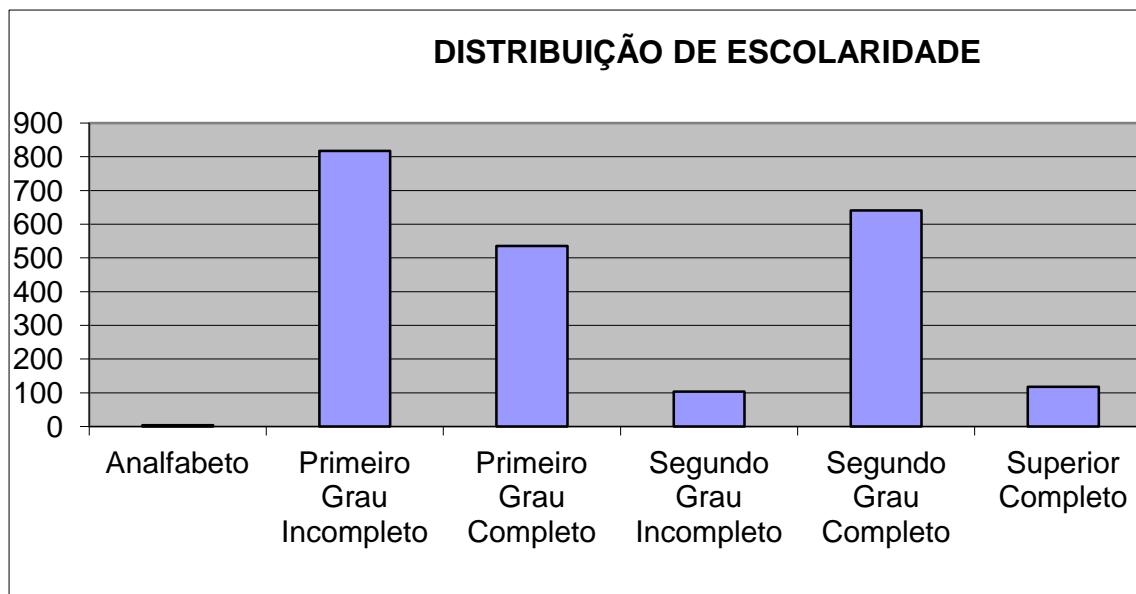
**Quadro 09 – Grau de Escolaridade dos trabalhadores do porto de Paranaguá.**

| <b>FAIXA</b>             | <b>Quantidade</b> | <b>%</b>    |
|--------------------------|-------------------|-------------|
| Analfabeto               | 4                 | 0%          |
| Primeiro Grau Incompleto | 817               | 37%         |
| Primeiro Grau Completo   | 535               | 24%         |
| Segundo Grau Incompleto  | 103               | 5%          |
| Segundo Grau Completo    | 641               | 29%         |
| Superior Completo        | 118               | 5%          |
| <b>TOTAL</b>             | <b>2218</b>       | <b>100%</b> |

Fonte OGMO 2010



**Gráfico 02 – Distribuição de Escolaridade dos trabalhadores do Porto de Paranaguá**



**Fonte OGMO 2010**

As áreas de ensino, segurança e saúde do trabalhador portuário estão sob gerenciamento da gerência operacional, sendo uma equipe interdisciplinar, conforme quadro 10, no qual o objetivo é a melhoria da qualidade de vida do trabalhador portuário avulso, com ações conjuntas destas áreas.

**Quadro 10 – Equipe de ensino, segurança e saúde do trabalhador portuário**

| ÁREA   | Quantidade |
|--|------------|
| <b>ENSINO PORTUÁRIO</b>                      | <b>03</b>  |
| Coordenador de Treinamento                   | 01         |
| Psicóloga                                    | 01         |
| Técnico de Treinamento                       | 01         |
| <b>SEGURANÇA DO TRABALHO</b>                 | <b>15</b>  |
| Engenheiro de Segurança do Trabalho          | 02         |
| Médico do Trabalho                           | 02         |
| Enfermeiro do Trabalho                       | 01         |
| Técnico de Segurança do Trabalho             | 08         |
| Técnico de Enfermagem do Trabalho            | 02         |
| <b>ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA</b>             | <b>12</b>  |
| Médico Socorrista                            | 04         |
| Motorista socorrista/resgatista              | 04         |
| Técnico de Enfermagem socorrista/ resgatista | 04         |
| <b>ASSISTÊNCIA SOCIAL</b>                    | <b>02</b>  |
| Assistente Social                            | 01         |
| Médico                                       | 01         |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>32</b>  |

**Fonte: OGMO/PR, 2007**

Esta equipe multidisciplinar tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida do trabalhador portuário avulso, principal grupo de atendimento do OGMO/PR.

Em 1998 a situação de treinamento e segurança do trabalho estava sofrendo uma barreira do trabalhador pelo motivo que os mesmos deixaram de ser responsabilidade dos órgãos públicos.

O treinamento que antes ocorria dentro da Capitania dos Portos do Paraná, sob supervisão direta da mesma, passou a ocorrer dentro das instalações do OGMO/PR, sob supervisão de empregados do OGMO/PR e acompanhamento da Capitania.

A segurança do trabalho, que para o trabalhador resumia-se a entrega de EPI's( Equipamentos de Proteção Individual ) e emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho, que antes era de ação direta do sindicato com a Delegacia Regional do Trabalho, passou a ser de responsabilidade direta do OGMO/PR com a estruturação do Serviço de Saúde e Segurança no Trabalho Portuário.

As duas áreas começaram a trabalhar juntos, pois a única maneira de quebrar a barreira existente era fazer com que o trabalhador viesse para a sala de aula, através de um conhecimento básico, principalmente de segurança do trabalho. Dois cursos, o CBTP e o COCP, foram escolhidos para o início desta etapa de trabalho.

O CBTP – Curso Básico do Trabalho Portuário, que consiste de um curso de 120 horas, das quais 53 horas são voltadas para segurança no trabalho portuário.

O COCP – Curso de Operações de Cargas Perigosas, que consiste de um curso de 24 horas totalmente voltado à manipulação de cargas perigosas conforme preconiza a NR-29.

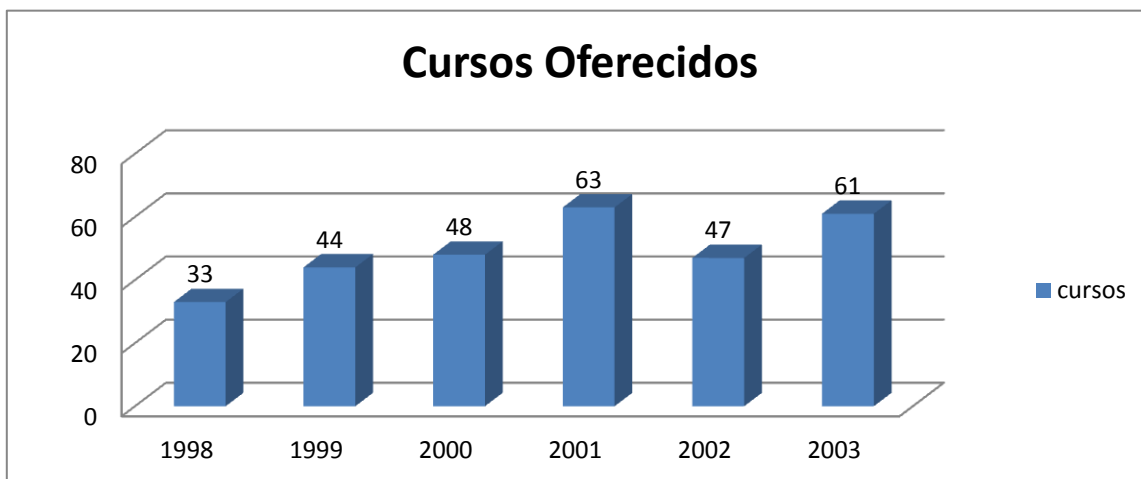
Estes dois cursos eram ministrados, nos temas de segurança do trabalho, por técnicos e engenheiros do OGMO/PR, facilitando com isto o contato dos mesmos junto aos trabalhadores nos serviços de saúde e segurança que estavam sendo implantados no Porto de Paranaguá.

Além destes cursos, todos os outros cursos oferecidos ao trabalhador portuário possuem pelo menos um módulo que trata sobre a

segurança no trabalho com o equipamento e com a operação, tornando a questão da segurança do trabalho comum ao trabalhador.

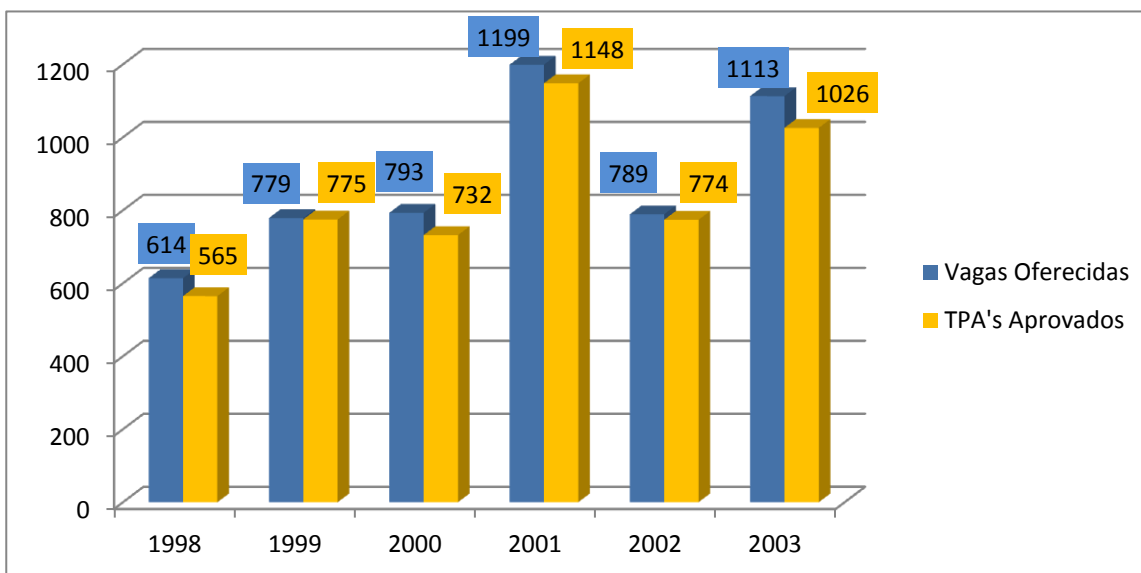
A área de ensino portuário do OGMO/PR é uma referência aos demais do Brasil por cumprir plenamente os objetivos programados durante o ano e com um bom índice de aproveitamento, conforme demonstrado nos gráficos 3 e 4.

**Gráfico 3 – Cursos Oferecidos**



**Fonte: OGMO/PR, 2004**

**Gráfico 4 – Vagas Oferecidas x Aprovação**



**Fonte: OGMO/PR, 2004**

A limitação de número de cursos oferecidos para os trabalhadores está na liberação de recursos por parte da Diretoria de Portos e Costa, gestor dos recursos para o ensino portuário. O OGMO/PR cumpre todo o programado, algumas vezes aplicam cursos além dos programados no programa de ensino.

Estes cursos por terem uma disciplina relacionada com a segurança do trabalho com o equipamento ou com o processo conseguiram criar uma cultura de segurança junto ao trabalhador portuário, fazendo que o mesmo comesse a participar da Comissão de Prevenção de Acidente no Trabalho Portuário - CPATP, criada em 1999, com a participação de 28 trabalhadores dos diversos sindicatos.

Um exemplo da parceria da CPATP e o SESSTP foi o problema da iluminação da faixa portuária que através de um relatório apresentado para a Delegacia Regional do Trabalho foi feito investimentos por parte da Administração Portuária no sentido de melhorar esta questão. Na fotografia 1 refere-se a situação apresentada no relatório e na fotografia 2 a situação atual da iluminação noturna da faixa portuária do Porto de Paranaguá.

**Fotografia 11 – Iluminação da faixa portuária em 2005**



**Fonte: OGMO/PR, 2005**

**Fotografia 12 – Iluminação da faixa portuária em 2007**



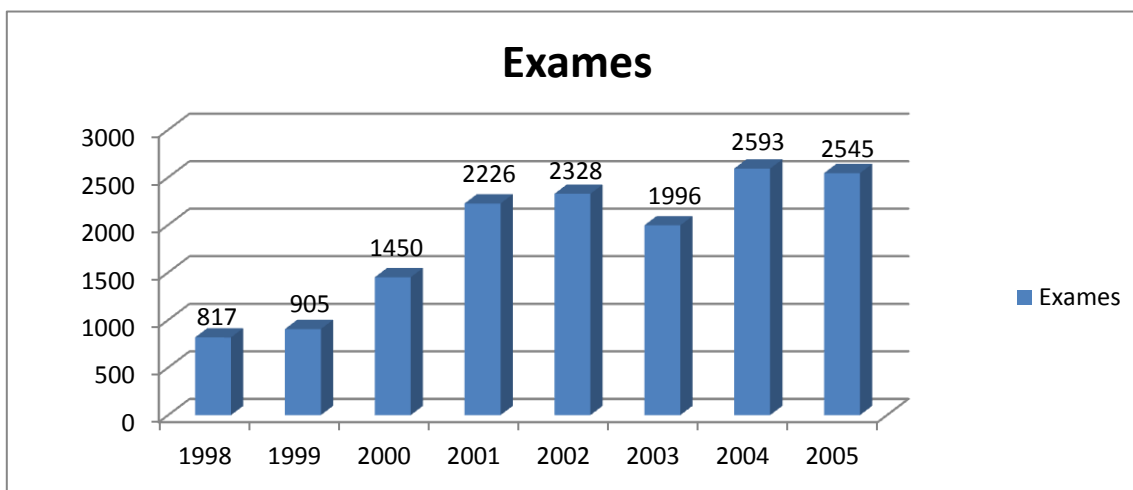
**Fonte: OGMO/PR, 2007**

Outra área da segurança e saúde no trabalho portuário influenciado pela parceria entre ensino e segurança foi a dos exames clínicos periódicos que eram repelidos pelos trabalhadores por dois motivos: medo de serem considerados inaptos e controle do OGMO/PR sobre a saúde dos mesmos.

Pelo desconhecimento que tinham sobre os exames periódicos os trabalhadores portuários achavam que se fossem considerados inaptos seriam retirados do sistema e impedidos de trabalharem. Esta situação foi revertida através do ensino portuário que mostrou a importância de se conhecer a própria saúde e evitar problemas futuros.

Quanto ao conhecimento do estado de saúde do trabalhador, o OGMO/PR tem como objetivo estabelecer ações de melhoria da qualidade de vida do trabalhador em parceria com os próprios sindicatos.

O trabalhador começou a confiar nos exames periódicos a partir de 2001, e em 2004 foi implantada a regra que para ser inscrito em qualquer curso no OGMO/PR o trabalhador deveria estar com os exames periódicos em dia, como podemos ver esta evolução no gráfico 5.

**Gráfico 5 – Exames Periódicos Realizados**

**Fonte: OGMO/PR, 2006**

A grande influência do ensino portuário na segurança e saúde do trabalhador portuário está na sua capacidade de criar uma confiança nos trabalhos realizados, retirando aquele afastamento causado pela impressão de que o OGMO veio retirar o trabalho do trabalhador. O trabalho técnico desenvolvido pelas duas áreas em si criou esta confiança, primeiro pela capacidade de ensino, mostrando novos conceitos de trabalho portuário e o objetivo da qualidade de vida dos trabalhadores e pela capacidade técnica do SESSTP em utilizar-se das ferramentas técnicas para proporcionar a segurança e saúde no trabalho portuário.

A experiência mostrou que a base da qualidade de vida do trabalhador está no ensino, que abre as portas às demais áreas, principalmente em segurança e saúde no trabalho.

## 7. CONCLUSÃO

As alterações introduzidas pela Lei nº 8.630/93 que diz respeito à modernização dos portos trouxe consigo a necessidade de, além de diversas outras providências com a descentralização da mão-de-obra pelos sindicatos, a necessária implantação de tecnologias avançadas, a fim de obter a tão necessária e almejada competitividade mundial.

Neste cenário a figura do trabalhador portuário como uma pessoa rude e somente necessária para esforço muscular não é mais o fator principal para o trabalho, cada vez mais está sendo necessário trabalhadores que possam utilizar-se de equipamentos mais sofisticados tecnicamente, e que estejam treinados.

Mas com estas modificações de trabalho e equipamentos novos riscos foram incorporados no ambiente de trabalho portuário, necessitando uma nova análise e aplicação de novas técnicas de proteção ao trabalhador, bem como a procura de uma melhor qualidade de vida para os mesmos.

Como qualquer modernização, a implementação e implantação de novas medidas inerentes ao aumento produtividade e da qualidade de serviços, o Ensino Portuário também teve que se aprimorar e cada vez mais investir na formação e especialização da mão-de-obra portuária.

O treinamento, ou ensino, dos trabalhadores está sendo a base de todo um processo da melhoria da qualidade de vida do trabalhador, pois quanto mais ele aprende, mais profissional fica, procurando sempre exercer a sua função conforme o aprendido nos treinamentos. Esta aprendizagem conduz o treinando para a operação segura de forma mais eficaz do que o uso das técnicas de proteção normalmente utilizada, pelo motivo que no porto o ambiente está em constante mutação, impossibilitando técnicas mais eficazes.

Existem várias instituições e métodos de ensino que estão sendo aplicados aos trabalhadores, com grande influência da Tecnologia da Informática, procurando cada vez mais atender as mudanças tecnológicas e processos que estão ocorrendo.

Conclui-se então que, sem a tão importante educação não há o relacionamento homem-homem, homem-trabalho e muita menos a capacitação

para o enfrentamento dos desafios de trabalho, segurança e saúde que surgem todos os dias no trabalho portuário.

A modernização dos portos brasileiros, tão necessária para que o Brasil fortaleça a sua posição de um país de influência no mercado regional e mundial, passa primordialmente pela capacitação de seus trabalhadores na área logística, mas para esta capacitação o trabalhador deve ter no mínimo uma formação formal de ensino, que deve ser suprida por ações do governo em ensino de primeiro e segundo graus para adultos.

Outro problema que deverá ser solucionado em curto prazo é uma pesquisa socioeconômica sobre o trabalhador portuário avulso, como o que ocorreu no trabalho: “Perfil Sócio Econômico dos Trabalhadores Portuários Avulsos de Pernambuco”, de uma equipe da FUNDACENTRO com a DRT/PE, no I Congresso Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho portuário e Aquaviário.

Esta pesquisa ajudará o planejamento do ensino portuário, bem como as ações de segurança e saúde no trabalho portuário, visando sempre a qualidade de vida do trabalhador.

A outra ação que se torna necessária é a inclusão digital dos trabalhadores portuários, mas esta inclusão encontrará barreiras como idade, escolaridade do trabalhador.

Uma característica comum ao trabalhador brasileiro é que não teve uma vida escolar regular, devido à necessidade de entrar no mercado de trabalho mais cedo e também o medo da inclusão digital.

Esta situação aplica-se no ambiente portuário, pois esta é uma das características do trabalhador portuário, principalmente do avulso.

Estas duas barreiras deverão ser transpostas se objetivarmos a inclusão digital dos trabalhadores portuários avulsos, pois além do acesso a um computador como uma ferramenta para uma atividade, que seja importante para elas, de forma que o computador não seja somente uma diversão sem maior sentido

Esta inclusão digital será uma das ferramentas para que o trabalhador portuário trabalhe com os novos equipamentos e conheça novas tecnologias e ações referentes à modernização portuária, criando assim um



cidadão mais consciente da sua necessidade de ensino, segurança e saúde no trabalho.

## 8. REFERÊNCIAS

APPA. **PORTOS DO PARANÁ**. <http://www.portosdoparana.com.br>.

BRASIL. ASSEMBLEIA NACIONAL CONSTITUINTE. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. 1988.

BREVE histórico da Delegacia do Trabalho Marítimo do Estado de São Paulo. **A TRIBUNA**, Santos, 26 mar. 1944. Disponível em:  
<http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0343c.htm>.

CHIAVENATO, Idalberto. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006. 164p.

**Decreto Nº 94536 de 29/06/1987** – Regulamenta a Lei Nº 7573 de 26/12/1986 de que dispõe sobre o Ensino Profissional Marítimo. 1987.

**Decreto-Lei nº 828, de 05/09/1969** – Institui o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo. 1969.

DOLL, Johannes. **A Inclusão Digital de Trabalhadores mais velhos – quais são os desafios?** Disponível em: [http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo3/af/24-ainclusao\\_digital.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo3/af/24-ainclusao_digital.pdf).

DPC. **Normas para o Ensino Profissional Marítimo para Portuários e Atividades Correlatas**. DIRETORIA DE PORTOS E COSTAS. Disponível em: [https://www.dpc.mar.mil.br/epm/index\\_reg.htm](https://www.dpc.mar.mil.br/epm/index_reg.htm).

ESTIVADOR é “cabra macho”, diz presidente. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 7 abr. 2004. Disponível em: <http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=115488>.

ESTIVADOR é atingido por contêiner e morre em terminal do porto. **Gazeta do Povo Online**, 23 out. 2006. Disponível em: <http://canais.ondarpc.com.br/gazetadopovo/parana/conteudo.phtml?id=593342>.

ESTIVADOR morre ao ser atingido por cabo de guindaste em Santos. **Folha Online**, 23 fev. 2005. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u106009.shtml>.

FZH. **Centro de Treinamento**. Forbildungszentrum Hafen Hamburg <http://www.fzh.de/main/mfzhprofil.php>.

GONÇALVES, Edwar Abreu. **Segurança e medicina do trabalho em 1.200 (hum mil e duzentas) perguntas e respostas**. 2. ed. São Paulo: LTr, 1998. 576p.

**Lei N° 7573 de 26/12/1996** – Dispõe sobre o Ensino Profissional Marítimo. 1986.

**Lei Nº 8630 de 25/02/1993** – Dispõe sobre o Regime Jurídico de Exploração dos Portos Organizados e das Instalações Portuárias e dá outras providências. 1993

MEDEIROS, Albertina de Paula; SILVEIRA, Soraya Rego Barros da; DANTAS, Roberto Cunha. Perfil Sócio Econômico dos Trabalhadores Portuários Avulsos de Pernambuco. In: CONGRESSO NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO E AQUAVIÁRIO, I, 2000, Vitória. **Anais...** Vitória: FUNDACENTRO, 2000. p. 87-96

MTE. **Portaria Nº 53 de 17/12/1997** - NR-29 – Segurança e Saúde no Trabalho Portuário. 1997

MUCCILLO, Maria. Descortinando o porto de Rio Grande e seus Portuários. In: CONGRESSO NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO E AQUAVIÁRIO, I, 2000, Vitória. **Anais...** Vitória: FUNDACENTRO, 2000. p. 31-38

NEVES, Tatiana Pereira das. Reflexões sobre a promoção da saúde. **Revista Espaço Acadêmico**, Nº62, jul 2006. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/062/62neves.htm>.

OIT. **Portworker Development Programme**. ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Disponível em: <http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/sectors/pdp.htm> - Heading4.

OIT. **Safety and health in ports. ILO code of practice.** Genebra:

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2005. 496p.

PILATI, Ronaldo; ABBAD, Gardênia. **Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v.

21, n. 1, 2005. Disponível em

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722005000100007&lng=pt&nrm=iso)

[37722005000100007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722005000100007&lng=pt&nrm=iso)>.doi: 10.1590/S0102-

[37722005000100007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722005000100007&lng=pt&nrm=iso).

PINTO, Amaralis Araújo. Representações sobre trabalho: um estudo sobre os estivadores de Santos. In: CONGRESSO NACIONAL DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PORTUÁRIO E AQUAVIÁRIO, I., 2000, Vitória.

**Anais...** Vitória: FUNDACENTRO, 2000. p. 135-146

**Projeto de Lei Nº 8 de 25/02/1991** – Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuária e dá outras providências. 1991

SAAD, Eduardo Gabriel; MARTHA, Geraldo Bueno; SEKI, Clóvis Toiti. A

Prevenção dos Riscos Profissionais no Trabalho Portuário. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, Nº 25, v. 7, jan./fev./março 1979. p. 51-52

SANTANA, Glaucilene Lopes de. Saúde – uma conquista diária. **Polícia Militar do Estado de Tocantins**. Disponível em:

[http://www.pm.to.gov.br/Imprensa/artigos/saude\\_uma\\_conquista\\_diaria.asp](http://www.pm.to.gov.br/Imprensa/artigos/saude_uma_conquista_diaria.asp).

SCHEIER, Peter. **Paraná: Brasil**. 1. ed. Curitiba: Imprensa Paranaense, 1953. 158p.

SINDOP. **Descrição do Porto de Paranaguá**. <http://www.sindop.org.br>.

UNCTAD. **TrainForTrade**. United Nations Conference on Trade and Development. Disponível em:  
<http://learn.unctad.org/mod/resource/view.php?id=622>.

UNESP. **Dicionário de Segurança do Trabalho**. Universidade Estadual Paulista. Disponível em: [http://www.bauru.unesp.br/curso\\_cipa/dic.htm](http://www.bauru.unesp.br/curso_cipa/dic.htm).

USP. **CIPA**. Universidade de São Paulo. Disponível em:  
<http://www.cena.usp.br/Cipa/Cipa.htm>.